

HY

PS

AO

Office Statistique
des Communautés Européennes
- Statistique agricole -

Statistisches Amt
der Europäischen Gemeinschaften
- Agrarstatistik -

Informations internes de la statistique no 6 / 1960

L'EXACTITUDE DES STATISTIQUES DES LEGUMES ET DES FRUITS
ET LEURS POSSIBILITES D'AMELIORATION

1 9 6 0

Juillet

Juli

(existe en allemand)

X/3698/60-F

L'exactitude des statistiques des légumes et des fruits
et leurs possibilités d'amélioration

	Page
I. <u>Causes du retard et de l'incertitude des statistiques horticoles</u>	2
II. <u>Digression sur des questions méthodologiques</u>	7
1. La notion de production	7
2. Les méthodes utilisables	9
III. <u>La détermination pratique de la production de légumes et de fruits dans les pays de la CEE</u>	11
A. Légumes	11
1. Considérations générales	12
2. République fédérale d'Allemagne	17
3. France	22
4. Italie	29
5. Pays-Bas	31
6. Belgique	35
7. Luxembourg	39
B. Fruits	41
1. Considérations générales	42
2. République fédérale d'Allemagne	46
3. France	51
4. Italie	54
5. Pays-Bas	56
6. Belgique	61
7. Luxembourg	63
IV. <u>La production de la CEE a-t-elle été jusqu'ici sous-estimée ou surestimée ?</u>	65
1. Légumes	67
2. Fruits	70
V. <u>Perspectives</u>	73

L'exactitude des statistiques des légumes et des fruits
et leurs possibilités d'amélioration

Bien que la production agricole des pays de la CEE provienne, dans une proportion de 12 % en valeur, de la culture de légumes et de fruits, les statistiques horticoles doivent être considérées comme un parent pauvre de la statistique agricole. Non seulement ces statistiques sont fréquemment trop peu précises, mais beaucoup ne méritent qu'une confiance limitée. Cela tient d'une part à la difficulté de la matière, et d'autre part à des raisons historiques.

I. Causes du retard et de l'incertitude des statistiques horticoles
=====

A l'inverse des autres statistiques de la production agricole, le recensement statistique de la production de fruits et de légumes est tout d'abord resté au second plan lorsque fut organisée la statistique agricole. A l'origine, le besoin d'une statistique détaillée ne s'est pas fait sentir car, même après le début du XXe siècle, la production de fruits et de légumes était, dans une très large mesure, destinée à la consommation locale et ce n'est que plus tard - lorsque les centres de consommation se sont développés - qu'une partie assez importante de la production a été écoulée dans d'autres régions. Entre les deux guerres mondiales, les ventes interrégionales de produits horticoles se sont constamment accrues; les légumes et fruits sont devenus un produit du commerce de gros. En même temps, la demande augmentait considérablement. Il y a eu non seulement une extension globale de la gamme des produits offerts localement, mais aussi un étalement saisonnier considérable de l'offre. L'impulsion était ainsi donnée pour le passage à une production caractérisée par l'abondance. Le recensement de la production était devenu nécessaire.

Pour cette raison, le recensement de la production de fruits et légumes n'a été institué ou développé dans la plupart des pays qu'entre les deux guerres mondiales. Il faut cependant considérer qu'à bien des égards, en comparaison des statistiques relatives à la plupart des productions agricoles, celles qui se rapportent à l'horticulture sont en retard et

peu dignes de foi. Pour la production de céréales, par exemple, on peut admettre que les statistiques actuelles des pays de l'Europe occidentale correspondent dans une large mesure à la réalité. Il en va, autrement, en revanche pour la statistique de la production de légumes et de fruits qui - par comparaison - en est encore à ses premiers pas.

Le recensement de la production de légumes et de fruits se heurte en effet à certaines difficultés particulières qui - dans l'ensemble - n'apparaissent pas, ou tout au moins pas avec autant d'intensité, pour les autres produits agricoles. Parmi ces difficultés, il convient surtout de mentionner celles-ci:

- 1) Les fruits et légumes sont cultivés dans une multitude d'exploitations ou de terrains agricoles, horticoles ou privés et il s'agit, dans la plupart des cas, de terres en général très peu étendues dont le recensement direct et exhaustif (c'est-à-dire également dans les jardins et jardinets) exigerait une telle dépense qu'il ne saurait être envisagé. En raison du fort morcellement des terres et de la grande diversité des caractéristiques à recenser, l'emploi des méthodes modernes de recensement par sondage rencontre des difficultés particulières.
- 2) Abstraction faite de la culture pour le commerce, une grande partie de ces terres sert exclusivement ou en majeure partie à l'approvisionnement du producteur intéressé et des membres de sa famille. Les deux formes de cultures devraient être recensées séparément. Du point de vue de la commercialisation, les quantités de légumes et de fruits produites sur ces terres paraissent assez peu importantes au premier abord. Les limites entre la production destinée à la consommation propre et la culture pour le commerce sont toutefois très variables d'une unité de production à l'autre et il est difficile de les déterminer lors d'un recensement. Il est en outre fréquent que, durant les bonnes années, la récolte de légumes et de fruits cultivés sur de petits terrains pour l'approvisionnement du ménage soit supérieure aux besoins de la famille exploitante. Il s'ensuit qu'une partie de cette production primitivement destinée à couvrir les besoins du producteur est vendue. Son recensement est difficile.

- 3) Pour les légumes en particulier (et dans une mesure un peu moindre pour les fruits), on doit s'attendre à avoir un nombre relativement élevé de rubriques de recensement. Etant donné la multiplicité des légumes existants, il paraît a priori exclu que tous les légumes puissent être recensés avec précision, en énumérant chaque espèce particulière. Les statistiques elles-mêmes doivent donc, en général, se limiter aux principaux légumes. La rubrique "autres légumes", nécessaire en tant que position résiduelle, doit comprendre la plupart du temps un assez grand nombre de légumes moins courants, mais elle n'en présente pas moins une certaine importance du point de vue quantitatif.
- 4) Très souvent la classification statistique des divers légumes et fruits s'inspire de principes différents selon les pays. Les principaux problèmes qui se posent à cet égard sont les suivants (nous avons indiqué entre parenthèses la solution retenue par l'Office Statistique des Communautés Européennes¹⁾):
- a) Classement des pommes de terre hâtives (ne sont pas considérées comme des "légumes");
 - b) Classement des légumineuses (les produits frais étant considérés comme "légumes", mais non les produits secs);
 - c) Classement des fraises (considérées comme "fruits")²⁾;
 - d) Classement des melons (considérés comme "légumes")²⁾;
 - e) Classement des raisins (seuls les raisins de table ou les raisins de cuve utilisés pour l'alimentation sont considérés comme "fruits");
 - f) Classement des fruits à cidre (ne sont pas considérés comme "fruits" au sens strict lorsque les documents statistiques permettent (en France par exemple) d'indiquer séparément la production de fruits en vue de la fabrication de cidre)

1) Informations de la Statistique agricole no 9 "Production de légumes, fruits et vins dans les pays de la CEE", Avril 1960.

2) Cf. également F.A.O.: "Programme du recensement mondial de l'agriculture en 1960", Rome 1957.

- 5) La détermination des superficies cultivées - contrairement à ce qui passe pour les principales cultures - est compliquée par le fait qu'une grande partie des terres est souvent utilisée pour des cultures intercalaires, associées ou successives. La superficie des cultures légumières (somme des superficies consacrées aux divers légumes) est supérieure à celle des "terres" utilisées pour la culture de légumes. Il convient de faire une distinction¹⁾ entre:
- a) "La pratique des cultures intercalaires (Doppelnutzung) qui désigne la culture simultanée de plusieurs produits sur le même terrain lorsque leur culture sur des terrains séparés exigerait une superficie plus grande ;
 - b) La pratique des cultures associées (Mischnutzung), qui peut être définie comme la culture simultanée de divers produits sur le même terrain, lorsque leur culture sur des terrains distincts n'occuperait pas une plus grande superficie;
 - c) La pratique des cultures successives, qui consiste à cultiver l'un après l'autre divers produits durant une même année et sur le même terrain. Il y a également culture successive lorsque la culture suivante a déjà commencé à pousser avant que la première ait été récoltée, mais n'atteint qu'ultérieurement son plein développement."

Les instructions relatives au recensement doivent indiquer clairement comment doivent être calculées les superficies consacrées à chaque légume, indépendamment de la superficie des terres cultivées.

- 6) Lorsque la détermination des superficies cultivées n'a lieu qu'une fois par an pour des raisons financières - comme c'est le cas dans la plupart des pays de la CEE - on ne doit pas se contenter de procéder à un recensement "instantané". Il convient au contraire de prévoir également des estimations pour les superficies consacrées aux cultures de légumes précoces (récoltées avant le jour fixé pour le recensement) ou

1) H. Stock "Stand und methodische Probleme der statistischen Erfassung des Angebotes an nicht der Ernährung dienenden Gartenbauerzeugnissen in Westeuropa", (Situation et problèmes méthodologiques du recensement de l'offre de produits horticoles non destinés à l'alimentation en Europe occidentale), Hanovre 1959, p. 55.

pour les superficies qui ne seront plantées en légumes tardifs qu'après ce recensement. Il serait encore préférable qu'on puisse procéder au recensement plusieurs fois par an.

- 7) De nombreux produits horticoles sont récoltés sans interruption durant une grande partie de l'année. La récolte d'un légume peut s'étendre sur plusieurs mois: c'est le cas, par exemple, pour les tomates (de mai à novembre en Italie). Il est difficile d'évaluer la récolte avec précision - même pour un seul terrain - à moins qu'on ne se décide à effectuer des pesées précises chaque fois que des produits seront enlevés. Il existe en revanche d'autres légumes qui ont une période de maturation limitée. Mais les périodes de récolte des divers légumes s'étalent sur de longs mois. L'évaluation des rendements doit donc avoir lieu aussi à divers moments.
- 8) Une partie des légumes et des fruits sont cultivés sous verre. En raison de leurs rendements beaucoup plus élevés, ces cultures devraient être recensées indépendamment des cultures en plein air. Bien que le recensement des terres occupées par les cultures sous verre soit relativement facile, des difficultés supplémentaires surgissent lorsqu'il s'agit de déterminer statistiquement les diverses superficies cultivées, pour lesquelles il convient de tenir compte des diverses formes de culture successive, et les récoltes qu'elles ont fournies. De plus, il peut y avoir combinaison de la culture sous verre et de la culture en plein air. Citons par exemple la culture des plants et leur repiquage ultérieur en plein air ou l'utilisation de châssis amovibles.
- 9) En ce qui concerne la statistique des fruits, il est vrai que le caractère permanent des cultures permet de déterminer avec plus de précision la superficie cultivée. Les divers modes de cultures utilisés soulèvent toutefois d'autres difficultés: ils vont du "verger sans entrecultures" à la "culture éparpillée", en passant par tous les degrés intermédiaires possibles. Il y a lieu, en outre, de distinguer la culture "spécialisée" (une sorte) de la culture "mixte" (plusieurs sortes). Une statistique des superficies ne peut constituer une base solide de détermination de la production de fruits que pour des cultures spécialisées sans entrecultures. Dans les autres cas,

il est préférable de dénombrer les arbres, mais, en raison de la très grande diversité des rendements, il convient alors d'en noter accessoirement la forme (haute tige, buisson, quenouille, etc...).

II. Digression sur des questions méthodologiques

Dans la plupart des pays, les statisticiens ont pour pratique de relever séparément la production commercialisée ("production pour le commerce") et la production pour la consommation propre (production destinée à la consommation dans la famille du producteur ou production des jardins et jardinets). Cette division paraît compréhensible eu égard aux difficultés mentionnées ci-dessus au point 2) à propos du recensement de la production pour les besoins du producteur.

1. La notion de production

Cependant, avant d'examiner ces deux formes d'observation statistique, il convient de rappeler au préalable que la notion de "production" doit elle-même être clairement définie. En pratique, toutefois, cette distinction n'est pas toujours nettement respectée dans les statistiques nationales.

En théorie, on peut déjà faire une distinction entre les "productions" suivantes:

- a) Production brute,
- b) Récolte,
- c) Production nette.

La production brute désigne la production sur pied, qu'elle soit récoltée ou non. Pour la production de fruits, il s'agit évidemment des fruits sur les arbres ou les arbustes.

La récolte désigne les produits effectivement enlevés ou, pour les fruits, cueillis. La différence avec la production brute représente

non seulement les quantités non récoltées, mais aussi les pertes qui peuvent se produire au moment de la récolte.

Pour la production nette, il faut également tenir compte des diminutions de poids et des pertes (à l'emmagasiner par exemple), qui se produisent avant l'utilisation ou la vente des quantités récoltées.

Il convient de faire par ailleurs une distinction, suivant un autre principe, entre:

- a) la production pour le commerce,
- b) la production pour les besoins du producteur.

La production pour le commerce désigne la fraction de la production qui est effectivement commercialisée. Elle ne comprend pas la partie de la production qui est utilisée par le ménage du producteur pour ses propres besoins.

L'expression "production pour les besoins du producteur" désigne la production de légumes et de fruits cultivés sur de petits terrains, dans des jardins, jardinets, etc. en vue de l'approvisionnement de la famille du producteur. Il conviendrait également d'y inclure les légumes et les fruits conservés pour leurs propres besoins par les exploitants. Les méthodes servant à déterminer la production pour les besoins du producteur dans les différents pays sont extrêmement variées.

En pratique, ce n'est qu'au prix de difficultés extraordinaires qu'il est possible de tracer une limite, dans les statistiques, entre la "production pour le commerce" et la "production pour les besoins du producteur". Dans la plupart des cas, l'ensemble de la production des petits terrains précités est considéré comme production non commercialisée, quelle que soit son utilisation, e f f e c t i v e (une partie peut être vendue, le cas échéant) et - suivant le pays - cette production est appelée "production pour les besoins du producteur", "production destinée à la consommation dans la famille du producteur" ou "production des jardins et jardinets". En principe, toutes ces définitions recouvrent la même notion.

En pratique, pour les recensements, on n'utilise dans chaque pays que certains des concepts énumérés plus haut. Pour cette raison déjà, les

chiffres de production ne sont pas totalement comparables d'un pays à l'autre.

En ce qui concerne les distinctions entre "production brute", "récolte" et "production nette", les différences sont particulièrement marquées pour les années où la récolte est abondante car les quantités du niveau des prix sont généralement beaucoup plus importantes que durant les années de faible récolte. Si donc un pays indique sa production de fruits en tant que production brute (sur les arbres) et un autre en tant que production nette, cette différence de concept interdit déjà une véritable comparaison, car il peut arriver qu'une grande partie de la production ne soit pas récoltée en raison de la faiblesse des cours les années où la récolte est abondante, et elle sera donc recensée dans un pays mais non dans l'autre.

. Les méthodes utilisables

L'exécution technique des recensements dans le domaine de la production de légumes et de fruits présente également des différences notables entre les pays de la CEE, que nous étudierons ensuite plus en détail.

Théoriquement, on dispose en particulier des diverses possibilités suivantes:

- a) La production est obtenue en déterminant les superficies cultivées (pour les fruits, le nombre des arbres ou arbustes, le cas échéant) par région et en déterminant simultanément ou ultérieurement les rendements moyens. La production est obtenue en multipliant ces deux données et en additionnant les résultats régionaux partiels.
- b) On procède à ce qu'on appelle des "estimations globales", soit pour l'ensemble de la production, soit pour les superficies cultivées, et les rendements à l'hectare pour la totalité du pays. Ces estimations globales sont établies par des experts ou par des commissions nationales. Dans certains cas, elles s'appuient sur la situation du marché et les conditions de prix pour l'année considérée, ainsi que,

le cas échéant, sur le volume des exportations, compte tenu en général des conditions atmosphériques: somme toute, elles dépendent dans une large mesure de facteurs subjectifs. En général, il n'y a pas de division par région; l'erreur commise est le plus souvent assez importante.

- c) La production est déterminée grâce à des "relevés", qu'on obtient par l'enregistrement de toutes les quantités de fruits et légumes livrés aux organismes de vente centraux. Cette forme de recensement ne porte que sur une partie de la production pour le commerce. Comme certaines fractions de la production ne sont pas livrées aux centres commerciaux où cet enregistrement a lieu, les quantités vendues par ailleurs font l'objet d'estimations complémentaires. Ce procédé promet en général d'obtenir des résultats assez précis, mais il suppose l'existence d'une organisation de marché assez rigide (comme aux Pays-Bas).

Il est évident que ces trois méthodes de recensement présentent elles-mêmes des variantes.

C'est ainsi que la détermination des superficies cultivées, qui sert de base à la méthode a), peut déjà se faire de différentes manières: soit par exploitation, chaque exploitation cultivant des fruits et légumes étant interrogée à l'occasion d'un recensement exhaustif, soit par calcul des résultats à l'échelon national après recensement d'une fraction représentative des exploitations cultivant des fruits ou des légumes. Mais les superficies peuvent aussi être calculées à partir d'estimations très approximatives pour certaines grandes circonscriptions administratives.

La détermination des rendements ou de la production est possible, tout d'abord, à l'aide d'un service de correspondants ou d'enquêteurs couvrant le pays d'un réseau serré et dont le concours permet d'obtenir une moyenne nationale (pondérée en fonction des superficies). On peut aussi procéder à des estimations régionales pour les circonscriptions administratives où l'on a déjà évalué les superficies cultivées (voir plus haut). Enfin, la détermination des rendements à l'hectare ou à l'arbre

au moyen de procédés de mesure objectifs est non seulement possible en théorie, mais a déjà été mise en pratique dans certaines régions.

En ce qui concerne les estimations globales mentionnées en b), il convient encore de distinguer celles qui sont fondées sur certaines données de base à partir desquelles on obtient un résultat au moyen de clefs de conversion toujours identiques, et celles qui sont effectuées indépendamment de toute autre grandeur.

III. La détermination pratique de la production de légumes et de fruits
=====
dans les pays de la CEE
=====

Jusqu'ici, nous avons traité surtout des divers aspects théoriques du problème. Nous examinerons maintenant les principales différences que présente la détermination effective de la production de légumes et de fruits dans les pays de la CEE. Pour cela, nous ferons essentiellement appel à l'expérience acquise dans le rassemblement et l'utilisation des statistiques nationales destinées au no 9 des "Informations de la Statistique agricole" de l'Office Statistique des Communautés Européennes.

Les remarques préliminaires de ce numéro des "Informations de la Statistique agricole" indiquaient brièvement les modalités techniques du recensement de la production de légumes et de fruits. Les différences d'un pays à l'autre sont beaucoup plus importantes que pour les statistiques des principales cultures.

A. Légumes

Comme nous l'avons déjà indiqué, il convient de faire une distinction entre la détermination statistique de la production pour le commerce et celle de la production pour les besoins du producteur (production dans les jardins et jardinets). En ce qui concerne les légumes, dans tous

les pays, les méthodes utilisées pour faire entrer l'un et l'autre de ces groupes dans les statistique sont totalement différentes.

Dans le cas de la production pour le commerce, il existe en général des documents assez détaillés, qui non seulement indiquent les superficies cultivées, les rendements à l'hectare et la production, mais comportent en outre une ventilation par régions et par légumes.

Enrevanche, la production pour les besoins du producteur fait l'objet, dans tous les pays, d'une estimation plus ou moins grossière, et cela sans aucune ventilation par régions ou par légumes.

1. Considérations générales

Nous nous sommes efforcés de représenter schématiquement dans le tableau I les principales différences techniques entre les statistiques des six pays relatives à la culture et à la production pour la vente (production pour le commerce). Les données se rapportent à la situation pour la campagne 1958. Depuis lors, il n'y a pas eu de modification essentielle des méthodes de détermination des superficies cultivées et de la production pour le commerce. Certaines améliorations ont été introduites entre la fin de la guerre et l'année 1958. C'est ainsi qu'en 1958 le nombre des espèces de légumes recensées était plus grand qu'au cours des précédentes années de l'après-guerre.

Tableau 1: Particularités techniques des statistiques annuelles de la culture et de la production de légumes pour la vente (en 1958)

Rubriques	Allemagne (RF)	France 2)	Italie	Pays-Bas	Belgique	Luxem- bourg
<u>Nombre des espèces de légumes recensées (production pour le commerce) 1)</u>						
a) Statistique des superficies						
En plein air	46	14	26	26 ³⁾	20 ³⁾	14
Sous verre	5	-	-	8 ³⁾	3 ³⁾	-
b) Statistique de la production ou du rendement	51	16	28	33 ³⁾	22 ³⁾	14
<u>Méthode de détermination des superficies consacrées à la production pour le commerce</u>						
Z = Recensement par exploitation	Z			Z	Z	
S = Estimation par grandes circonscriptions		S	S			
G = Estimation globale pour l'ensemble du pays						G
<u>Méthode de détermination de la production pour le commerce ou des rendements à l'hectare</u>						
Z = Recensement (relevé)				Z ⁴⁾		
B = Réseau de correspondants	B					
S = Estimation par grandes circonscriptions		S	S			
G = Estimation globale pour l'ensemble du pays					G	G

- 1) Avec recensement spécial, après le moment de la récolte, des subdivisions éventuellement indiquées pour chaque espèce de légume (p.ex.: choux blancs hâtifs, d'automne, d'hiver) et de la culture et de la production sous verre, le cas échéant. - 2) Légumes de plein champ seulement (c.-à-d. sans les cultures de jardin pour la vente). - 3) Les superficies et les chiffres des récoltes ne sont pas comparables. - 4) Les livraisons aux criées sont recensées (80% environ) et complétées par des estimation pour les autres ventes (20% environ).

a) Nombre des espèces de légumes recensées

Le nombre des espèces de légumes recensées en vue de la détermination de la production pour le commerce varie beaucoup dans les six pays. Le minimum est de quatorze positions (Luxembourg) et le maximum de cinquante et une (République fédérale). En ce qui concerne les chiffres de la République fédérale (et aussi ceux des Pays-Bas), il faut toutefois considérer que, pour certains légumes, les cultures hâtives, normales ou tardives sont recensées séparément. C'est ainsi que la production de choux blancs hâtifs, d'automne et d'hiver forme trois positions distinctes.

Dans le no 9 des "Informations de la Statistique agricole", on a formé au total, pour l'ensemble de la Communauté, 32 groupes de légumes (y compris une position récapitulative "total des choux") qui sont supposés comparables dans une certaine mesure. Le nombre des légumes recensés étant moins élevé dans certains pays membres, il n'a évidemment pas été possible de fournir des données statistiques relatives à ces 32 groupes pour tous les pays de la CEE. Sept groupes de légumes seulement font l'objet de relevés statistiques réguliers dans tous les pays de la CEE. Pour neuf groupes, on ne dispose de renseignements statistiques couvrant la même période que pour quatre ou cinq pays; pour les seize autres groupes, de telles données n'existent que pour trois pays au maximum. Le groupe "autres légumes" n'est absolument pas comparable d'un pays à l'autre, car il englobe chaque fois des espèces très différentes.

Lorsqu'il manque, dans les 32 groupes de légumes formés pour l'ensemble de la CEE les chiffres relatifs à certains pays, il faut naturellement y voir une grave insuffisance. A strictement parler, les totaux pour la CEE sont alors incomplets et ils ne sont pas comparables à ceux des groupes pour lesquels on dispose de données concernant les six pays. Il convient toutefois de tenir compte du fait que, dans chaque pays, la ventilation des légumes par groupes est évidemment fonction de leur importance relative. Des légumes moins répandus ne sont donc pas mentionnés séparément, mais groupés au sein d'une position récapitulative "autres légumes". Enfin, il ne faut pas oublier que, pour des raisons climatiques, certains légumes, les artichauts par exemple, ne sont pas cultivés dans une partie de la CEE. Dans de tels cas, l'absence de données statistiques pour les pays moins favo-

1) Par souci d'uniformisation et conformément au programme de la F.A.O. pour le recensement mondial de 1960, les "fruits-légumes", comme les tomates et les melons, ont été classés dans les légumes et non dans les fruits.

risés du point de vue climatique ne met naturellement pas en cause le caractère exhaustif du total pour la CEE.

Le tableau ci-dessus montre en outre - encore que de façon un peu schématique - les différences que présentent les méthodes de recensement de la culture et de la production de légumes pour la vente (production pour le commerce).

b) Détermination des superficies cultivées

En République fédérale, aux Pays-Bas et en Belgique, la détermination des superficies cultivées est fondée sur un recensement par exploitation. Mais, comme nous le montrerons par la suite, la valeur des chiffres ainsi obtenus doit être considérée comme très variable d'un pays à l'autre.

En France et en Italie, les superficies cultivées sont déterminées respectivement par les autorités des départements (90) ou des provinces (92) au moyen d'estimations. Il est tenu compte, dans ces estimations, des résultats obtenus les années précédentes (également par estimation). Au fond, les estimations reposent donc sur des documents relatifs à la superficie absolue des années précédentes (dans le cas de l'Italie, sur les données cadastrales de l'année 1929). L'erreur d'estimation, dans ce procédé, doit être considérée comme relativement importante.¹⁾

Au Luxembourg, les superficies cultivées sont évaluées pour l'ensemble du pays, sans subdivisions régionales en fonction de circonscriptions administratives. Compte tenu de l'étendue de ce pays, le système utilisé peut être assimilé au procédé franco-italien, et les estimations obtenues présentent la même valeur.

c) Détermination de la production

Plus grande encore est la diversité des méthodes de détermination de la production pour le commerce ou des rendements à l'hectare (dans le cas de la production pour le commerce) qui sont employées dans les six pays. Aux Pays-Bas, la production commercialisée est calculée en relevant (ce qui permet leur recensement) toutes les livraisons aux criées, lesquelles sont obligatoires pour 33 espèces de légumes. Les ventes en dehors des

1) Dans une étude de la C.E.A. ("Untersuchung über die statistischen Methoden bei den Erhebungen über den Obst- und Gemüsebau" (Enquête sur les méthodes statistiques utilisées pour le recensement des cultures de fruits et légumes) présentée en 1957 par M.A. Mauk à l'assemblée générale de la confédération à Helsinki), on souligne également que le degré de précision n'est pas très grand.

criées ainsi que les ventes directes pour les quatre légumes qui ne sont pas soumis à l'obligation de livraison aux criées (voir page 32) font l'objet d'estimations complémentaires. Environ 80 % de la production pour le commerce sont ainsi recensés directement aux Pays-Bas et environ 20 % seulement font l'objet d'estimations.

Pour déterminer la production destinée au commerce, la République fédérale d'Allemagne utilise un réseau d'environ trois mille correspondants, qui évaluent le rendement à l'hectare pour chaque légume dans leur secteur.

En France et en Italie, la production est estimée par les mêmes services et suivant le même procédé que la surface cultivée. Les estimations pour chaque département ou province ne comportent pas d'autre ventilation. Leur degré de certitude est probablement inférieur à celui des estimations obtenues par les procédés décrits précédemment.

En Belgique et au Luxembourg, enfin, la production fait l'objet d'une estimation d'ensemble ("globale"), sans autre ventilation territoriale.

d) Production pour les besoins du producteur

Aucun des pays de la CEE ne détermine la production pour la consommation familiale au moyen de recensements statistiques particuliers. Les chiffres correspondants pour chaque pays sont soit totalement déduits (au moyen de clés de conversion fixes) de données voisines relevées chaque année (République fédérale d'Allemagne), soit fondés en partie sur des données annuelles analogues, mais sans conversion selon une formule fixe (France, Belgique), soit estimés globalement (c'est-à-dire sans utilisation des données statistiques courantes). Aucun pays ne fait de distinction entre les diverses espèces de légumes. Les chiffres ne peuvent en général être considérés que comme des approximations très grossières.

Après avoir examiné les possibilités théoriques puis, dans leurs grandes lignes, les méthodes pratiques du recensement statistique de la production de légumes dans les pays de la CEE, nous essayerons de formuler un jugement critique. Il n'est nullement question de donner à celui-ci un caractère dogmatique. Il s'agit plutôt de mettre en évidence les différences entre les diverses méthodes utilisées par chaque pays. D'autre part,

l'exposé détaillé des différences qualitatives existantes doit montrer qu'il existe encore, en général, de nombreuses possibilités d'amélioration dans ce domaine de la statistique.

Si nous nous étendons plus particulièrement, dans les lignes qui suivent, sur les méthodes de recensement partiquées dans certains pays, ainsi que sur leurs avantages et leurs défauts cela tient à ce qu'on trouve dans les ouvrages spécialisés des observations critiques concernant ces pays. Pour d'autres, en revanche, de tels jugements font défaut de sorte qu'il n'a pas été possible - en raison uniquement du manque de documents - de formuler une opinion motivée.

2. République fédérale d'Allemagne

a) Superficies consacrées à la production pour le commerce

La culture de légumes pour la vente est recensée en juillet, au moyen de questionnaires, dans les exploitations qui ont indiqué une superficie plantée en légumes lors du recensement sur l'utilisation des terres opéré au mois de mai. Jusqu'en 1958, la totalité de ces exploitations étaient interrogées; en 1959, on a procédé à un sondage couvrant 20 % des communes intéressées. Les surfaces consacrées aux cultures sous verre sont également recensées en juillet pour certains légumes. En dehors du recensement principal de juillet, un autre recensement a lieu en février¹⁾ pour les superficies plantées en légumes d'hiver. Le recensement de juillet ne porte pas seulement sur les légumes en culture principale: il est nécessaire d'indiquer aussi les superficies consacrées à des cultures dérobées antérieures, intermédiaires ou postérieures. En l'absence d'autres données de superficie, il y a lieu d'indiquer les superficies prévues.

Si l'on compare la somme des superficies cultivées obtenue en juillet avec celle du recensement sur l'utilisation des sols opéré au mois de mai de la même année, on constate des différences notables. Lors du recensement sur l'utilisation des sols (mai), une question porte sur la position

1) Les cultures "prévues" sont également recensées en février. Cette partie du recensement ne sera pas traitée ici.

suivante: "Légumes, fraises et autres cultures maraîchères de plein champ". Par définition ces superficies comprennent non seulement la culture proprement dite de légumes pour la vente, mais aussi celle de fraises, de fleurs et de plantes d'ornement, etc., ainsi que celle de légumes destinés à la consommation propre dans ces exploitations agricoles. La culture de légumes pour la vente n'est toutefois pas totalement recensée car le recensement sur l'utilisation du sol ne tient pas encore compte des cultures dérobées antérieures, intermédiaires et postérieures. En mai 1959, ce recensement a donné un total (Sarre comprise) de 82 113 hectares. En juillet 1959, on a dénombré 61 961 ha de cultures pour la vente (y compris les cultures sous verre) et 4 210 ha de fraises pour la vente. De telles différences sont également notées pour les années précédentes.

Seul le recensement de mai 1955 sur l'utilisation du sol a fait l'objet d'une subdivision plus poussée. En 1955, la position "légumes, fraises et autres cultures maraîchères" a été divisée en trois sous-groupes:

Légumes et fraises pour la vente	= 55 670 ha
Légumes et fraises pour la consommation propre	= 19 645 ha
Autres cultures maraîchères	= 6 161 ha

Total (sans la Sarre)	<u>81 476 ha</u>
-----------------------	------------------

En revanche, lors du recensement de juillet 1955 (sans la Sarre), on a dénombré 66 522 ha de légumes pour la vente, soit (si l'on tient approximativement compte des fraises) environ 14 000 ha de plus que lors du recensement sur l'utilisation des sols (position "légumes et fraises pour la vente"). On peut toutefois se demander si ces 14 000 ha suffisent à couvrir complètement les cultures dérobées antérieures, intermédiaires et postérieures qui doivent être comprises dans le recensement de juillet. De plus, les 19 645 ha pour la consommation propre sont fortement sujets à caution.

Nous nous efforcerons, en utilisant les recherches de D. Grupe¹⁾ d'approfondir la question de ces différences et nous reproduirons à cette occasion les résultats utilisés par lui pour les années 1954 à 1956.

1) D. Grupe "Die Nahrungsmittelversorgung Deutschlands seit 1925" ("L'approvisionnement de l'Allemagne en denrées alimentaires depuis 1925"), partie A, Hanovre 1957, p. 64.

Grupe estime, en utilisant également d'autres documents, qui, toutefois, datent en partie d'avant la guerre, que la superficie effectivement consacrée à la culture des légumes doit être supérieure d'environ un quart à celle qu'a donnée le recensement de 1955 sur l'utilisation du sol. Le tableau 2 ci-dessous contient des précisions à cet égard.

Tableau 2: Calculs de Grupe ¹⁾ sur les superficies consacrées à la culture des légumes (sans les jardins et jardinets) en République fédérale d'Allemagne (sans la Sarre)
(en milliers d'hectares)

Ligne	Rubriques	1954	1955	1956
1	Légumes, fraises et autres cultures maraîchères (recensement de mai sur l'utilisation des sols)	75,7	81,5	81,4
2	dont: fraises, asperges non encore en rendement, fleurs et semences (estimations 2))	8,0	9,1	9,0
3	Différence: légumes en cultures principales	67,7	72,4	72,4
4	Cultures dérobées antérieures, intermédiaires et postérieures (27% des cultures pour la vente recensées en février et en juillet)	15,8	17,7	16,7
5	Total légumes (lignes 3 et 4)	83,5	90,1	89,1
	dont:			
6	Cultures officiellement recensées de légumes en plein champ pour la vente	58,5	65,7	62,0
7	Légumes sous verre	0,7	0,8	0,8
8	Différence: non recensé	24,3	23,6	26,3
9	d ^o : ligne 8 en pourcentage de ligne 5	29 %	26 %	30 %

- 1) D. Grupe: "Die Nahrungsmittelversorgung Deutschlands seit 1925", op. cit, partie B, p. 34 et ss.; la ligne 7 "légumes sous verre" y a été ajoutée.
2) Compte tenu d'autres résultats plus détaillés du recensement de 1955 sur l'utilisation du sol (voir texte).

Pour l'année 1955, il trouve une superficie totale d'environ 90 100 ha de légumes, composée d'environ 72 400 ha en culture principale et d'environ 17 700 ha en cultures dérobées antérieures, intermédiaires ou postérieures, et il affirme que l'ensemble de cette superficie devrait être considéré comme consacré à la culture des légumes pour la vente. Il se réfère en outre aux résultats du recensement horticole de 1950 et de 1933/34 ainsi qu'aux estimations de la consommation figurant dans les bilans des ressources et besoins.

Il n'est pas possible de déterminer si les affirmations de Grupe sont justifiées et notamment si les chiffres qu'il indique sont valables. Il est cependant assez probable que les superficies consacrées aux cultures légumières pour le commerce ne sont pas dénombrées dans leur intégralité lors du recensement de juillet. On peut l'affirmer en particulier parce que les cultures dérobées sont difficiles à déterminer et qu'elles sont très probablement souvent sous-estimées lorsqu'elles ne sont pas complètement "oubliées". D'après Grupe, les recensements de l'Office statistique du Reich couvraient avant la guerre 27 % de l'ensemble de la culture des légumes sous la rubrique "cultures dérobées antérieures, intermédiaires ou postérieures". Ce pourcentage n'a certainement pas diminué aujourd'hui. Il faut donc retenir que, selon toute vraisemblance les superficies indiquées pour la culture des légumes pour la vente dans les statistiques annuelles de la République fédérale d'Allemagne sont trop faibles et que, par conséquent, les chiffres annuels de production¹⁾ sont probablement plus élevés qu'on ne l'a admis jusqu'ici officiellement.

b) Rendements à l'hectare de la production pour le commerce

En Allemagne, les rendements à l'hectare sont déterminées grâce à un réseau d'environ 3 000 correspondants bénévoles. Ceux-ci déterminent la "production brute". Leurs estimations comportent probablement un degré d'erreur de 10 à 20 % pour la plupart des légumes²⁾. Dans des conditions de récolte moyennes, il est néanmoins fort possible que les erreurs commises dans les estimations individuelles se compensent plus ou moins. Ce n'est sans doute pas le cas pour les années où les conditions atmosphériques ou les récoltes sont particulièrement favorables ou défavorables, car l'expérience montre que les correspondants ont alors tendance à faire des estimations qui se rapprochent davantage des rendements moyens. Dans l'ensemble, on peut toutefois admettre que le système allemand de détermination de rendements à l'hectare donne normalement des résultats valables.

1) Par suite, la consommation de légumes par habitant en République fédérale calculée dans les bilans des ressources et des besoins devrait également être supérieure aux chiffres officiels publiés jusqu'ici.

2) Cf. D. Grupe, loc. cit.

Il n'est pas possible de déterminer si les affirmations de Grupe sont justifiées et notamment si les chiffres qu'il indique sont valables. Il est cependant assez probable que les superficies consacrées aux cultures légumières pour le commerce ne sont pas dénombrées dans leur intégralité lors du recensement de juillet. On peut l'affirmer en particulier parce que les cultures dérochées sont difficiles à déterminer et qu'elles sont très probablement souvent sous-estimées lorsqu'elles ne sont pas complètement "oubliées". D'après Grupe, les recensements de l'Office statistique du Reich couvraient avant la guerre 27 % de l'ensemble de la culture des légumes sous la rubrique "cultures dérochées antérieures, intermédiaires ou postérieures". Ce pourcentage n'a certainement pas diminué aujourd'hui. Il faut donc retenir que, selon toute vraisemblance les superficies indiquées pour la culture des légumes pour la vente dans les statistiques annuelles de la République fédérale d'Allemagne sont trop faibles et que, par conséquent, les chiffres annuels de production¹⁾ sont probablement plus élevés qu'on ne l'a admis jusqu'ici officiellement.

b) Rendements à l'hectare de la production pour le commerce

En Allemagne, les rendements à l'hectare sont déterminées grâce à un réseau d'environ 3 000 correspondants bénévoles. Ceux-ci déterminent la "production brute". Leurs estimations comportent probablement un degré d'erreur de 10 à 20 % pour la plupart des légumes²⁾. Dans des conditions de récolte moyennes, il est néanmoins fort possible que les erreurs commises dans les estimations individuelles se compensent plus ou moins. Ce n'est sans doute pas le cas pour les années où les conditions atmosphériques ou les récoltes sont particulièrement favorables ou défavorables, car l'expérience montre que les correspondants ont alors tendance à faire des estimations qui se rapprochent davantage des rendements moyens. Dans l'ensemble, on peut toutefois admettre que le système allemand de détermination de rendements à l'hectare donne normalement des résultats valables.

1) Par suite, la consommation de légumes par habitant en République fédérale calculée dans les bilans des ressources et des besoins devrait également être supérieure aux chiffres officiels publiés jusqu'ici.

2) Cf. D. Grupe, loc. cit.

c) Culture et production dans les jardins et jardinets

En Allemagne, la production de légumes dans les jardins et jardinets est calculée par déduction par le ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts. Il n'y a pas de ventilation en fonction des diverses sortes de légumes. On part de l'hypothèse qu'un tiers de la superficie des jardins et jardinets recensés au mois de mai en République fédérale lors du recensement sur l'utilisation des sols est planté en légumes. Cette supposition est confirmée par diverses constatations qui sont mentionnées dans l'ouvrage de Grupe déjà cité. C'est ainsi qu'en 1936, le Reichsverband deutscher Kleingärtner e.V. a constaté que les jardins de ses membres étaient utilisés à raison de 33 % pour la culture des légumes. Avant la guerre, l'Office statistique du Reich a trouvé que la proportion de la superficie totale des jardins consacrée aux légumes était de 25 %, pour les cultures principales, et de 35 %, avec les cultures intermédiaires et dérobées. Enfin, une enquête sur la culture des légumes dans la ville et l'arrondissement de Hanovre aboutit au même résultat. L'hypothèse précitée qu'un tiers de la superficie totale des jardins et jardinets est planté en légumes devrait donc constituer une base valable du point de vue de l'ordre de grandeur.

Les données statistiques sur les rendements moyens des jardins et jardinets font totalement défaut. C'est pourquoi le ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts s'est fondé, pour ses calculs, sur les rendements déterminés pour les cultures de plein champ par le réseau de correspondants déjà mentionné. On admet à cet égard que le rendement moyen de toutes les espèces de légumes (il n'y a pas de ventilation détaillée) dans les jardins et jardinets ne représente que la moitié du rendement des cultures de plein champ. Cet écart notable dans les rendements ne doit pas seulement être attribué au fait que la composition des cultures de légumes dans les jardins et jardinets est différente.¹⁾ Il faut également considérer que les cultures de légumes de plein champ sont localisées dans des endroits où l'on trouve des conditions favorables et que la culture simul-

1) Dans les cultures de légumes de plein champ, ce sont les espèces à haut rendement à l'hectare qui prédominent, comme par exemple le chou cabus; les cultures dans les jardins et jardinets comprennent plus de légumes fins qui donnent de faibles rendements à l'hectare.

tanée d'arbres et d'arbustes entrave des diminutions de rendement dans les jardins et jardinets (appauvrissement du sol, ombre).

d) Résumé

Si l'on fait le bilan des considérations sur la valeur des statistiques allemandes de la production de légumes, on doit admettre que les superficies consacrées aux cultures pour la vente ne sont probablement pas recensées en totalité. La détermination des rendements à l'hectare donne probablement des résultats valables. On utilise pour le calcul de la production dans les jardins et jardinets - quels que soient les problèmes que posent de tels calculs - une méthode de calcul logique. Mais on constate au total que dans une certaine mesure, assez faible toutefois, la production pour le commerce ainsi que la production totale de légumes sont probablement sous-estimées.

3. France

a) Superficies cultivées

En ce qui concerne la statistique annuelle des superficies consacrées aux cultures de légumes en France, on doit distinguer quatre groupes pour lesquels les services départementaux établissent des estimations qui sont ensuite combinées au ministère de l'agriculture:

- a) Cultures légumières de plein champ (légumes de plein champ);
- b) Terres et jardins régulièrement consacrés à la vente des produits maraîchers;
- c) Jardins cultivés en vue de la consommation familiale par les exploitants;
- d) Jardins cultivés en vue de la consommation familiale par les non-exploitants.

Il faut en outre ajouter au groupe a) les cressonnières, ainsi que les superficies consacrées aux légumes en cultures dérobées, qui sont recensées depuis 1954.

Dans le cas des groupes a) et b), il s'agit de légumes pour le commerce (cultures de légumes pour la vente). Les superficies mentionnées en c) et d) sont consacrées à la production de légumes pour les besoins du producteur. Il convient toutefois de noter que les jardins mentionnés en c) et d) ne sont pas consacrés seulement aux légumes, mais aussi à la production de fruits et de pommes de terre hâtives et qu'on y cultive des fleurs, arbustes d'ornement, etc., tandis que certaines parties sont inutilisées ou servent de chemins, de pelouses, etc.

Dans la statistique française, seules les superficies des cultures de plein champ mentionnées à la rubrique a) comportent une subdivision en fonction des diverses espèces de légumes. Cette ventilation n'existe pas pour les trois autres groupes.

Un inconvénient particulier est que le groupe b) de cultures pour la vente ne comporte pas de ventilation par légume. L'absence de celle-ci gêne sensiblement la comparaison de la production de légumes pour la vente (production pour le commerce) avec celle des autres pays de la Communauté. Dans le cas de ces derniers, il est toujours possible d'indiquer pour chaque espèce de légume la production totale destinée au commerce, alors que, pour la France, on ne dispose de source officielle que des chiffres relatifs à la partie de la production destinée à la vente qui provient des cultures de plein champ (groupe a). La comparaison suivante montrera quelle est l'importance de ces terres: de 1950 à 1958, 290 000 ha en moyenne ont été consacrés à la culture des légumes pour la vente (production pour le commerce). Ils comprenaient 179 000 ha pour le groupe a) (qui peuvent être ventilés en fonction des diverses espèces de légumes), cependant que les terres et jardins consacrés également à la culture des produits maraîchers pour la vente représentaient 111 000 ha, pour lesquels il n'est toutefois pas possible de procéder à une ventilation détaillée (cf. également tableau 3).

Pour les années 1950 à 1958, on a relevé un total moyen de 403 000 ha de jardins cultivés en vue de la consommation familiale et ne servant donc pas, en principe, à la production de produits maraîchers pour la vente. La partie de ces terres consacrée aux légumes n'est pas déterminée

statistiquement. Nous reviendrons sur ce problème à la section c), à propos de la production destinée à la consommation propre.

b) Production pour le commerce

Les services compétents des 90 départements n'établissent des estimations que pour les espèces de légumes mentionnées en a), ainsi que pour le cresson, les champignons et les truffes. Ces estimations de la production sont ventilées en fonction des diverses espèces de légumes pour lesquelles les superficies cultivées ont également fait l'objet d'estimations. Il n'y a toutefois pas d'estimations de la production pour la position "autres légumes"¹⁾. Pour la France, il s'agit de la production brute.

Les services compétents des 90 départements n'établissent des estimations que pour les espèces de légumes mentionnées en a), ainsi que pour le cresson, les champignons et les truffes. Ces estimations de la production sont ventilées en fonction des diverses espèces de légumes pour lesquelles les superficies cultivées ont également fait l'objet d'estimations. Il n'y a toutefois pas d'estimations de la production pour la position "autres légumes"¹⁾. Pour la France, il s'agit de la production brute.

Les services compétents des départements ne font aucune estimation pour la production des terres mentionnées en b), c) et d). Des estimations globales annuelles sont toutefois établies au ministère de l'agriculture pour leur production à l'échelle nationale, mais sans qu'il y ait ventilation en fonction des diverses espèces de légumes. Il est manifeste que ces estimations n'ont pas été faites en utilisant constamment la même méthode chaque année.

Si l'on compare ces estimations globales de la production de légumes avec les données relatives aux superficies telles qu'elles sont calculées pour l'ensemble de la France à partir des estimations des départements et si l'on en déduit les rendements à l'hectare, on obtient, pour les années 1950 à 1958, les moyennes figurant au tableau 3.

1) Cette production a toutefois fait l'objet d'estimations complémentaires par l'Office Statistique des Communautés Européennes dans le no 9 des "Informations de la statistique agricole".

Tableau 3: Superficie et production des cultures de légumes en France
d'après les données officielles
 (moyenne des années 1950 à 1958)

Rubriques	Production (en milliers de tonnes)	Superficie (en mill- iers d' hectares)	Rende- ment (q/ha)
<u>1. Production pour le commerce</u>			
a) Cultures légumières de plein champ (légumes de plein champ) 1)	2 175	179,4	121,2
b) Terres et jardins régulièrement consacrés à la vente des produits maraîchers	1 645	110,6	148,7
<u>Production pour le commerce, total</u>	3 820	290,0	131,0
<u>2. Production pour les besoins propres</u>			
c) Jardins cultivés par les exploitants	.	212,4	.
d) Jardins cultivés par les non-exploitants	.	190,4	.
<u>Production pour les besoins propres, total</u>	3 016	402,8	74,9
<u>3. Légumes, total</u>	6 836	692,8	98,7

1) Y compris le cresson, les champignons et les truffes, ainsi que (depuis 1954) les cultures dérobées. Sans ces positions, les chiffres seraient respectivement: 2 115 000 tonnes, 176 700 ha et 119,7 q/ha.

On obtient donc, pour cette période, un rendement moyen à l'hectare des terres et jardins régulièrement consacrés à la vente des produits maraîchers (groupe b) qui est inférieur d'environ un cinquième au rendement obtenu pour la moyenne de tous les légumes en cultures de plein champ (groupe a) durant la même période. Un rendement supérieur, à l'hectare paraît nécessaire si l'on considère que les cultures de légumes du groupe b) sont en général des cultures plus intensives et que les cultures sous verre y sont comprises. Il est toutefois un peu réduit par le fait que la moyenne de toutes les espèces de légumes cultivés en plein champ comprend sans doute plus de gros légumes (ayant des rendements plus élevés).

Pendant ces neuf années, on a obtenu, en moyenne, d'après les chiffres du tableau 3, une production de 3,8 millions de tonnes de légumes pour le

commerce. Les terres et jardins régulièrement consacrés à la vente des produits maraîchers du groupe b) n'ont pas produit moins de 1,65 million de tonnes, soit 43 %, de la production. Il n'y a aucune ventilation par légume pour ces 43 %.

On admet toutefois, de source officielle française¹⁾, dans une étude assez importante qui n'est pas encore terminée, que les chiffres relatifs à la production pour le commerce qui figurent dans les statistiques du ministère de l'agriculture sont surestimés. Alors que, d'après les données du ministère de l'agriculture, on aurait produit environ 3,8²⁾ millions de tonnes de légumes pour le commerce en 1956, cette étude fait état, pour la même année, d'un maximum de 3,58 millions de tonnes. Ce dernier chiffre est tiré des statistiques de la consommation et du commerce. Il convient toutefois de noter qu'on a supposé que les pertes ou diminutions de poids ont une valeur plus élevée. En regard d'un chiffre de 2,2 millions de tonnes (y compris les conserves) pour la consommation (consommateur final sans l'auto-approvisionnement), on trouve 1,4 million de tonnes de perte à la récolte ou à la commercialisation (y compris la réduction en poids) (soit au total 3,6 millions de tonnes). Si l'on suppose que les pertes ont été moins fortes, l'écart d'avec les chiffres officiels de la production s'élève d'autant.

Si les hypothèses formulées dans cette étude étaient exactes, les statistiques officielles françaises de la production pour le commerce seraient légèrement surestimées. Il n'est pas précisé si cette surestimation se produit à propos des superficies, des rendements ou des deux. On admet en revanche dans l'étude que la moitié de la production de légumes pour le commerce provient des cultures de plein champ (groupe a) et l'autre moitié des autres terres et jardins (groupe b). D'après les chiffres officiels, ces deux groupes contribuaient à raison de 57 % et 43 % respectivement à la production totale pour le commerce.

1) Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes, "La consommation de fruits et de légumes", p. 19 et ss.

2) 2,18 millions de tonnes de légumes de plein champ (y compris environ 208 000 tonnes d'"autres légumes", et environ 31 000 tonnes de cresson, champignons et truffes) plus 1,62 million de tonnes de légumes pour le commerce provenant des autres terres et jardins.

c) Production pour les besoins du producteur

Si l'on compare la superficie des jardins utilisés pour la consommation familiale (403 000 ha pour la moyenne des années 1950 à 1958) à l'estimation de la production établie par le ministère de l'agriculture pour ces mêmes terres (3 million de tonnes), on obtient un rendement à l'hectare de 75 quintaux (tableau 3). A première vue, un rendement égal à 62 % de celui des cultures de plein champ (groupe a) paraît normal. C'est ainsi qu'en Allemagne on admet par exemple que le rendement à l'hectare des jardins et jardinets est égal à la moitié de celui des cultures de plein champ (cf. p.21).

Il faut toutefois tenir compte du fait que les 403 000 ha de jardins servent également à la culture des fruits, des fleurs, des plantes d'ornement, des pommes de terre hâtives, etc. et qu'une partie de ces terres n'est pas cultivée. Le rendement moyen de 75 quintaux à l'hectare pour les années 1950 à 1958 ne doit donc être rapporté qu'aux superficies qui sont effectivement consacrées à la culture des légumes. On compte par exemple en République fédérale, qu'un tiers des jardins et jardinets est planté en légumes. Pour l'Allemagne, cette proportion a été confirmée par diverses enquêtes entreprises indépendamment des recensements officiels. On peut toutefois se demander si le taux trouvé pour l'Allemagne peut s'appliquer sans autre précaution aux conditions existant en France.

L'étude française déjà mentionnée suppose, pour l'année 1956, une superficie plantée en légumes d'environ 175 000 ha dans les jardins familiaux (qui d'après la statistique officielle, devaient avoir une superficie totale de 396 000 ha la même année). Si ces deux hypothèses sont exactes, 44 % de la superficie des jardins familiaux seraient plantés en légumes. On admet d'autre part que le rendement moyen est de 70 quintaux à l'hectare, soit 58 % du rendement des cultures de plein champ (groupe a) pour la même année. Au total, on obtient ainsi pour 1956 une production de 1,51 millions de tonnes (y compris 0,4 million de tonnes de perte). Ce chiffre s'oppose aux 3,0 millions de tonnes résultant des estimations précitées du ministère de l'agriculture.

d) Résumé

Les statistiques officielles françaises sur les légumes semblent donner des chiffres trop élevés pour la culture et surtout pour la production. Il en va ainsi, dans une mesure restreinte, de la production pour le commerce, mais surtout de la production dans les jardins familiaux (production pour les besoins du producteur). D'après les chiffres du ministère de l'agriculture, la production de légumes pour le commerce devrait avoir atteint 3,8 millions de tonnes en 1956 et celle des jardins familiaux environ 3,0 millions de tonnes, soit au total 6,8 millions de tonnes. Une étude critique française admet toutefois que la production pour la vente a donné au maximum 3,6 millions de tonnes et celle pour la consommation propre 1,5 million de tonnes seulement, soit au total 5,1 millions de tonnes. Si ces hypothèses sont exactes, on doit donc estimer que les chiffres officiels - rapportés à la production totale - sont gonflés de 33 %; la production effective ne représenterait donc que 75 % de la production totale officiellement admise.

Dans les statistiques internationales, la consommation française de légumes par habitant est considérée comme la plus élevée d'Europe. Durant les années 1950 à 1957, elle a été comprise - avec des variations d'une année à l'autre - entre 124 et 141 kg¹⁾. Cette consommation exceptionnellement élevée par habitant a été souvent mise en doute et attribuée au fait que les chiffres français sont calculés sur une base différente de celle utilisée dans les autres pays. Si l'évaluation de la production totale de la France qui figure dans l'étude précitée était exacte (ce qui n'est pas absolument sûr), on obtiendrait, pour la France, une consommation corrigée de 90 à 105 kg par habitant²⁾. Cette consommation reste supérieure au double de celle de la République fédérale d'Allemagne, elle dépasse de moitié celle des pays du Benelux et est à peu près égale à celle de l'Italie. De nouvelles études seront nécessaires pour vérifier s'il convient à l'avenir de corriger les chiffres officiels publiés jusqu'ici pour la production et la consommation de légumes en France et, le cas échéant, de

1) O.E.C.E.: Statistiques de l'agriculture et de l'alimentation, Paris 1959, p.91.

2) Une étude sur la consommation moyenne de tous les groupes de population en France (C.R.E.D.O.C.: "La consommation de fruits et de légumes", dans Consommation, no 4, 1959, p. 33 à 64) arrive, pour 1956, à une consommation de légumes de 79,5 kg par habitant (sans les pommes de terre). Il s'agit manifestement de chiffres nets qui ne comprennent pas les pertes de la récolte (ni, probablement, de la commercialisation).

le rectifier dans la proportion susmentionnée.

4. Italie

a) Superficies cultivées et production pour le commerce

Sauf pour les champignons et les truffes, les superficies cultivées en légumes sont estimées en même temps que la production pour le commerce correspondante, compte tenu simultanément des rendements à l'hectare dans chacune des 92 provinces. Les résultats à l'échelle nationale sont calculés, à partir de ces 92 estimations particulières, à l'Istituto Centrale di Statistica. Les estimations sont établies - selon le légume - à des moments différents de l'année, en fonction de la période de récolte principale. Pour certains légumes, les superficies cultivées ne font l'objet que d'une estimation groupée: ail et oignons ensemble, céleri, fenouil et cardon ensemble et, depuis 1958, laitue, chicorée et endive ensemble. La production pour le commerce obtenue sur ces superficies qui ne sont recensées que groupées est toutefois indiquée séparément pour les diverses espèces de légumes.

En 1957, l'Istituto Centrale di Statistica a procédé à un recensement spécial sur la culture des légumes en vue de l'amélioration générale des statistiques sur la production maraîchère. Les résultats de ce recensement spécial n'ont pas encore été publiés, de sorte qu'il n'est malheureusement pas encore possible de tirer des conclusions d'une comparaison avec les estimations annuelles courantes.

En 1958, on a toutefois apporté certaines modifications à la statistique annuelle de la culture et de la production des légumes, notamment par l'inclusion de nouvelles espèces de légumes et par l'établissement de rubriques séparées pour divers légumes qui n'étaient auparavant recensés qu'en groupe. En même temps, la position d'ensemble "production d'autres légumes et production dans les jardins familiaux" a été dissociée. Si l'on compare les chiffres de cette position, utilisée jusqu'à 1957, et ceux obtenus en 1958 pour les douze légumes inclus à la suite de sa dissociation dans la statistique (y compris la position "production dans les jardins familiaux"), on constate, en appliquant un étalon de mesure

rigoureux, que les chiffres obtenus à partir de 1958 ne sont plus totalement comparables avec ceux des années précédentes. De 1953 à 1956, les estimations ont donné chaque année 1,6 million de tonnes de légumes environ et, en 1957, environ 1,96 million de tonnes pour cette position collective. Mais, en 1958 et 1959, l'addition des 13 nouvelles positions donne environ 2,56 et 2,64 millions de tonnes¹⁾. Même si l'on tient compte du fait que les récoltes totales de 1958 et 1959 ont été supérieures d'environ un cinquième à celles de 1957, il en résulte un accroissement supplémentaire qui tient probablement à l'élargissement de la statistique qui s'est produit depuis 1958.

b) Production pour les besoins du producteur

Comme nous l'avons déjà dit plus haut, c'est depuis 1958 seulement que la statistique italienne comporte une position particulière pour la production de légumes dans les jardins familiaux. D'après celle-ci, ces jardins ont produit 866 000 tonnes de légumes en 1958 et 896 000 tonnes en 1959 (chiffre provisoire). Ces chiffres montrent qu'environ 10 % de la production totale de légumes en Italie provient des jardins familiaux²⁾. On peut se demander si la production de légumes pour les besoins propres n'est pas supérieure au dixième de la production totale. Cette supposition est fondée sur le fait qu'une très grande partie de la population italienne vit à la campagne et que, par conséquent, la proportion de la production utilisée pour la consommation propre devrait être notablement supérieure à 10 % pour beaucoup de légumes. Il est toutefois possible que la consommation des exploitants soit encore comprise dans les chiffres admis pour la "production destinée au commerce". S'il en était ainsi, il faudrait alors - ce qui n'a pas encore été fait jusqu'ici - convertir pour chaque légume une certaine partie de la "production destinée au commerce" indiquée jusqu'ici en "production pour les besoins du producteur", notamment si l'on veut disposer de données comparables sur le plan international.

1) Les chiffres pour 1959 sont provisoires.

2) Etant donné qu'environ un sixième de la production italienne de légumes est exporté, la production des jardins familiaux représente à peu près 12 % de la fraction de la production qui est consommée dans le pays.

c) Résumé

Il est difficile de juger la valeur de la statistique italienne sur les légumes. En 1957, on a procédé à un recensement spécial de la culture des légumes, dont les résultats (lorsqu'ils seront publiés) fourniront peut-être de nouveaux éléments d'appréciation. La statistique ne semble pas avoir donné, jusqu'ici, une image complète de la production de légumes pour les besoins des exploitants et des non-exploitants.

5. Pays-Basa) Superficies consacrées à la production pour le commerce

Les superficies consacrées aux cultures maraîchères de plein champ destinées à la vente sont relevées chaque année en mai et en juillet grâce à un recensement par exploitations, et les données sont rassemblées au Centraal Bureau voor de Statistiek. Le recensement de juillet porte sur les légumes tardifs; il a été plusieurs fois effectué sous forme de sondage. La culture de légumes sous verre pour la vente (y compris les pommes de terre hâtives) est également recensée en mai. Depuis 1957, on procède chaque année en février à un sondage complémentaire pour certains légumes.

Les terres utilisées pour des cultures intercalaires sont comptées deux fois. Les terres des cultures associées sont ventilées approximativement entre les diverses cultures. Les cultures successives (espacées dans le temps sur le même terrain) ne sont toutefois pas prises en considération - lorsqu'elles n'apparaissent pas au jour du recensement - étant donné qu'il s'agit de recensement à un jour donné (recensement instantané)¹⁾.

Le contenu de la statistique des cultures de légumes aux Pays-Bas a, dans l'ensemble, souvent varié durant les dix dernières années, et il serait difficile de procéder à des comparaisons à long terme pour les

1) FAO "Horticultural Statistics for Europe and the Mediterranean Area" prepared by the Institute for Horticulture and Market Research of the Technical High School of Hanover (manuscrit).

différentes espèces de légumes. Selon les années, divers légumes ont été inclus ou omis dans ces recensements. Pour beaucoup de légumes faisant l'objet de statistiques de production (voir b), il n'y a pas de superficie recensée.

b) Production pour le commerce

Par suite de la réglementation légale des marchés, la vente de presque tous les légumes (à l'exclusion des petits pois, des carottes, des raves et des oignons) doit avoir lieu dans les criées. Un bon recensement de la production est ainsi possible. Toutes les criées indiquent chaque semaine les livraisons reçues à la "Productschap voor Groenten en Fruit" où ces informations sont rassemblées. Cet organisme procède également, une fois par an, à l'estimation des quantités de légumes normalement soumis à l'obligation de livraison qui (avec ou sans autorisation de principe) sont vendues en dehors des criées. Une partie des quatre espèces précitées, pour lesquelles l'obligation de livraison ne joue pas, est également vendue aux criées et recensée à cette occasion. L'importance des ventes de ces produits en dehors des criées fait l'objet d'estimations. Dans l'ensemble, 80 % environ de la production de légumes pour le commerce sont recensés par enregistrement aux criées et 20 % (fraction vendue en dehors des criées) font l'objet d'une estimation. Etant donné la bonne organisation de l'horticulture néerlandaise, on peut admettre que cette dernière estimation est proche de la réalité.

Le procédé décrit ci-dessus donne certes des chiffres notablement plus précis sur la production pour le commerce que les procédés statistiques des autres pays de la CEE. Il convient toutefois de noter que, pour les Pays-Bas, il s'agit de la production *n e t t e* (cf. p. 7). Les quantités non récoltées, les pertes de récolte et de stockage ainsi que de transport du producteur à la criée ne sont pas comprises dans les chiffres fournis - alors qu'elles le sont pour les autres pays de la CEE. Des comparaisons plus précises avec les chiffres de la production pour le commerce concernant les autres pays qui mesurent leur production de légumes

sous forme de production brute ne sont possibles que si les chiffres néerlandais relatifs à la production nette sont augmentés d'un certain pourcentage.

Malheureusement, les chiffres de la production de légumes néerlandaise (production pour le commerce) ne sont pas établis - comme dans les autres pays de la CEE - par campagne, mais par année civile. Il en résulte des difficultés supplémentaires pour les comparaisons internationales. La production indiquée pour un légume durant une année civile n'est pas identique à la production par campagne, notamment lorsque le recensement a lieu au moment de la livraison et non au moment de la récolte effective (ce qui peut présenter une importance particulière pour les produits stockés, comme, le chou d'hiver)¹⁾. C'est ainsi que les chiffres indiqués pour l'année civile 1958 se rapportent à la production de deux périodes de végétation, à savoir: a) les légumes de la récolte 1957 qui ont été livrés après le 1er janvier 1958; b) les légumes de la récolte 1958 qui ont été vendus avant le 31 décembre 1958. Le calcul de la production de légumes en fonction des périodes de végétation de chaque légume (qui est souhaitable dans l'intérêt de la comparabilité internationale) ne devrait pas présenter de grandes difficultés sur le plan technique puisqu'il a déjà lieu pour l'ensemble des légumes (chiffre global).

c) Production pour les besoins du producteur

Pour les Pays-Bas, on ne dispose pas de données statistiques concernant la culture de légumes dans les jardins et jardinets, non plus que la superficie totale des jardins familiaux. Une des bases essentielles de l'estimation annuelle de la production pour les besoins du producteur fait donc défaut.

1) P.59, certains chiffres sont cités à titre d'exemples pour les fruits. En principe, ils valent également pour les légumes, encore que les différences soient moins importantes.

Mais dans les bilans des ressources et des besoins qu'il adresse à l'O.E.C.E., par exemple, le ministère de l'agriculture a uniformément indiqué pour chacune des années d'après-guerre une production de 150.000 tonnes de légumes pour la consommation propre. Alors que depuis 1950 la production néerlandaise pour le commerce a oscillé entre 934.000 et 1.306.000 tonnes, soit une variation de l'ordre de 40 %, il semble un peu trop schématique de chiffrer la consommation privée à 150.000 tonnes chaque année. En outre, il faudrait déterminer avec plus de précision s'il n'y aurait pas lieu de supposer que la production pour la consommation propre est un peu supérieure à la proportion de 12 à 16 %, (selon l'année) de la production totale¹⁾. En République fédérale, on l'estime, (d'après les chiffres publiés jusqu'ici) à la moitié environ et, en Belgique, à plus de 35 %. Même si l'on tient compte du fait qu'environ un tiers de la production néerlandaise est exporté, il se pourrait que les chiffres concernant la production pour les besoins du producteur (auto-approvisionnement) soient parfois trop faibles. En tout cas, il serait bon que de nouvelles études soient entreprises en vue d'éclaircir ce point.

d) Production totale

La production totale des Pays-Bas est obtenue par addition des chiffres de production mentionnés sous les rubriques b) et c). Comme on l'a déjà dit, il s'agit de chiffres relatifs à la production nette, qui doivent être augmentés d'un certain pourcentage en vue de permettre des comparaisons sur le plan international. Jusqu'ici - conformément aux habitudes internationales - ce calcul n'avait lieu que pour la position "légumes, total" et, en plus des années civiles, cela pour les campagnes (juillet/juin).

e) Résumé

La statistique des superficies cultivées laisse quelque peu à désirer, notamment en ce qui concerne la possibilité des comparaisons à long terme

1) Il convient toutefois de noter que les jardins et jardinets jouent aux Pays-Bas un rôle bien moins important qu'en République fédérale et que le producteur tend beaucoup moins à pratiquer l'auto-approvisionnement.

et les cultures successives. La production de légumes pour le commerce est bien recensée grâce à des relevés. Les estimations complémentaires semblent également donner de bons résultats. Pour les comparaisons sur le plan international, il convient toutefois de tenir compte du fait que, dans le système néerlandais, les chiffres indiqués se rapportent à la production nette, c'est-à-dire qu'une certaine majoration est nécessaire. Une refonte générale des statistiques de la production pour les divers légumes, qui permettrait de les établir par campagnes et non par années civiles, serait très avantageuse pour les comparaisons internationales.

6. Belgique

a) Superficies cultivées

Les superficies consacrées à la culture des légumes destinés à la vente (superficies destinées à la production pour le commerce) sont recensées le 15 mai de chaque année par l'Office Statistique pour chaque exploitation dans le cadre du recensement agricole. Ce recensement couvre toutes les exploitations d'au moins un hectare, et aussi les exploitations pratiquant la culture des légumes ou des fruits pour la vente. Cependant, comme il est indiqué en b), les chiffres relatifs aux superficies plantées en légumes sont très peu satisfaisants.

La détermination de ces superficies est faite par un relevé instantané qui ne tient pas compte des cultures successives. Les cultures intercalaires et les entrecultures ne sont pas non plus indiquées séparément; dans ce cas, seules les superficies en cultures principales sont mentionnées. Les superficies des cultures sous verre sont recensées séparément pour le chou-fleur et les tomates, ainsi que pour une autre position collective: "autres légumes sous verre".

b) Production pour le commerce

En Belgique, la production de légumes est déterminée au ministère de l'agriculture, avec le concours de commissions consultatives, par estimation globale pour chaque légume. Il n'y a pas de ventilation par province ou par autres subdivisions régionales. Dans ces estimations, on tient d'abord

compte des tendances apparues, lors du recensement précité, en ce qui concerne l'évolution des superficies cultivées pour chaque légume. On tient également compte de la situation sur les principaux marchés belges, sans disposer toutefois à cet égard de données statistiques spéciales se prêtant à la généralisation. Les estimations initiales pour les années 1950 à 1956 ont été notablement corrigées ces derniers temps.

Tableau 4: Production totale de légumes en Belgique
d'après les anciennes et les nouvelles estimations
(en milliers de tonnes)

	\emptyset 1936-38	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
Ancienne estimation 1)	650	717	800	746	750	750	750	787	800		
Nouvelle estimation	625	589	615	606	660	641	833	702	803	816	(800)

1) Y compris le Luxembourg (la production du Luxembourg a été comprise entre 12 et 16 000 tonnes durant la période d'après-guerre).

Une comparaison des estimations pour la production de légumes et pour les superficies recensées montre qu'on ne saurait combiner ces deux rubriques (cf. tableau 5). On a simplement choisi certains légumes à titre d'exemples pour ce tableau. Si l'on divise les chiffres estimatifs de la production par les superficies recensées, on obtient des rendements à l'hectare qui sont de beaucoup supérieurs aux rendements moyens possibles à l'échelle nationale.

Tableau 5:

Comparaison des estimations officielles belges
relatives à la production de certains légumes et des superficies recensées

	1954			1956			1958		
	Produc- tion (en t)	Superfi- cies cul- tivées recensées (en ha)	Rende- ment calculé (q/ha)	Produc- tion (en t)	Superfi- cies cul- tivées recensées (en ha)	Rende- ment calculé (q/ha)	Produc- tion (en t)	Superfi- cies cul- tivées recensées (en ha)	Rende- ment calculé (q/ha)
<u>1. Production pour le commerce (exemples)</u>									
Choux blancs	9 680	92	1 052	10 650	107	995	12 040	121	995
Choux-fleurs	47 760	465	1 027	39 787	467	852	53 840	556	968
Poireaux	33 900	215	1 577	30 526	229	1 333	32 160	215	1 496
Petits pois	76 428	2 642	289	71 764	2 549	282	57 396	3 189	180
Haricots	14 360	546	263	19 030	676	282	21 204	709	299
Légumes, total	425 724	9 449	451	455 303	10 192	447	497 198	11 042	450
<u>2. Légumes pour la consommation propre</u>									
Tous légumes	215 334	19 467	111	246 810	19 282	128	318 546	18 738	170

Par comparaison avec les rendements à l'hectare des pays voisins, on peut déduire que les rendements ainsi calculés doivent être supérieurs d'environ deux fois et demi au rendement réel. On peut alors se demander si ce sont les estimations de la production ou les superficies recensées qui doivent être considérées comme les plus exactes. Eu égard aux indications fournies par les bilans des ressources et des besoins et au niveau de la consommation de légumes par habitant qui en résulte pour la Belgique, il faut conclure que, selon toute vraisemblance, les estimations relatives à la production se rapprochent plus de la réalité que les superficies recensées. Manifestement, les exploitants qui, le 15 mai, doivent ventiler chaque fois la superficie cultivable de leur exploitation en fonction des diverses cultures, omettent une notable partie des superficies plantées en légumes, car il craignent les incidences fiscales d'une telle déclaration. Si les estimations de la production correspondaient à la réalité, il faudrait admettre qu'environ 40 % seulement des superficies effectivement plantées en légumes (production pour le commerce) sont enregistrées lors du recensement du 15 mai¹⁾.

c) Culture et production pour les besoins du producteur

La culture et la production de légumes destinés à la consommation propre ne sont pas recensées séparément pour chaque légume, mais pour l'ensemble des légumes seulement.

Une partie des superficies indiquées est effectivement recensée le 15 mai, le complément étant ajouté sur la base des résultats de l'année 1950. Comme le recensement du 15 mai ne porte que sur les exploitations d'au moins un hectare et sur celles qui pratiquent la culture des fruits et légumes pour la vente, il n'est possible de recenser chaque année que les jardins et jardinets desdites exploitations. Les jardins potagers pour la consommation familiale sont indiqués indépendamment des cultures fruitières pour la consommation familiale.

La superficie des jardins potagers autres que ceux de ces exploitations ne peut être évaluée que de façon très approximative. En 1950, elle a été estimée à 16 118 ha à l'occasion du recensement général de

1) Autre argument en ce sens: il est question, par exemple, dans les textes publicitaires concernant la chicorée, d'une superficie cultivée d'environ 7 000 ha (communication de l'Institut d'horticulture et d'étude des marchés de Hanovre), alors que la statistique officielle n'indique qu'une superficie d'environ 2 800 ha.

l'agriculture. Ces 16 118 ha sont ajoutés chaque année à la superficie (notamment inférieure) des jardins potagers pour la consommation familiale qui font partie des exploitations recensées chaque année le 15 mai. Le résultat d'ensemble de chaque année est donc composé, pour une très grande partie, d'un nombre fixe (qui en représente environ 75 à 85 %) et d'un nombre variable qui provient du recensement correspondant du 15 mai.

La production de légumes dans les jardins et jardinets est également estimée au ministère de l'agriculture par une commission consultative (sans ventilation par légume et sans subdivisions régionales). Ces estimations sont d'un ordre de grandeur comparable à celles obtenues par l'Office Statistique pour les superficies plantées en légumes. En divisant les estimations annuelles de la production par les superficies cultivées, on obtient des rendements à l'hectare qui pourraient correspondre à la réalité.

d) Résumé

La statistique annuelle des superficies consacrées à la production de légumes pour le commerce est insuffisante. Les exploitants indiquent manifestement moins de la moitié des superficies effectivement plantées en légumes. En ce qui concerne la détermination statistique annuelle des superficies plantées en légumes dans les jardins privés, le résultat se compose, pour les quatre cinquièmes environ, des superficies relevées en 1950 (nombre fixe), et pour environ un cinquième seulement d'un nombre variable (recensé). Il est difficile de formuler un jugement sur la valeur des estimations globales de la production pour le commerce et de la production pour les besoins du producteur, qui ne sont établies que pour l'ensemble du royaume. D'anciennes estimations de cette catégorie ont fait récemment l'objet de rectifications parfois importantes.

7. Luxembourg

a) Superficies consacrées à la production pour le commerce

Dans les questionnaires individuels qui doivent être remplis le 15 mai de chaque année pour toutes les exploitations agricoles (à partir d'un hectare), et pour toutes les exploitations horticoles (quelle que soit

leur taille) pratiquant la culture pour la vente, questionnaires qui sont exploités à l'Office Statistique, il est également demandé d'indiquer la superficie des cultures de légumes en plein champ (sans ventilation par légume). Les résultats obtenus ne sont toutefois pas satisfaisants, car une partie seulement des superficies plantées en légumes est indiquée.

C'est pourquoi, sur la demande de l'Office Statistique des Communautés Européennes, le ministère de l'agriculture a procédé à une estimation globale pour l'avant-guerre et pour les années 1950 à 1959 des superficies cultivées, des rendements et des récoltes pour les principaux légumes, dans la mesure où ceux-ci sont destinés à la vente. Cette estimation repose sur les observations personnelles et sur l'expérience de la "Division de l'arboriculture et de l'horticulture" des "Services ruraux" du ministère, et elle n'a pas été subdivisée régionalement. Si l'on suppose cette estimation valable, il en résulte que le recensement par exploitation a enregistré en moyenne, pendant cette période, 42 % seulement des superficies des cultures de légumes.

b) Production pour le commerce

En dehors de l'estimation mentionnée ci-dessus, on ne dispose pas d'autres documents officiels sur la production de légumes pour le commerce au Luxembourg.

c) Superficies cultivées et production pour les besoins du producteur

Le recensement agricole annuel par exploitation effectué le 15 mai de chaque année ne porte que sur les jardins et jardinets des exploitations couvertes par le recensement. Non seulement le nombre des exploitations recensées a beaucoup varié depuis 1953, mais on ne détermine pas quelle partie de ces jardins et jardinets est plantée en légumes et quelle partie est consacrée à d'autres productions. Il n'y a pas de relevé courant de la superficie des jardins et jardinets autres que ceux des exploitations agricoles. Une estimation n'a été établie que pour l'année 1958, sur la base d'une enquête effectuée auprès de la "Ligue nationale pour le jardin et le foyer" et de ses membres.

En l'absence de documents plus sûrs, le ministère de l'agriculture admet que la production de légumes pour les besoins du producteur est égale au triple de la production pour le commerce. Certes, grâce à cette

hypothèse simple, les variations du rendement des cultures de plein champ sont répercutées dans la même mesure sur la production des jardins privés. On peut toutefois se demander si ce parallélisme existe aussi pour les variations annuelles des superficies plantées en légumes.

d) Résumé

Les valeurs obtenues chaque année lors du recensement par exploitations des superficies plantées en légumes de plein champ (indiquées sans ventilation par légume) semblent trop faibles. Les statistiques courantes (annuelles) sur la production des légumes font totalement défaut. Une estimation globale du ministère de l'agriculture (sans subdivisions régionales) admet qu'un quart de la production luxembourgeoise de légumes provient des cultures pour la vente et que les trois quarts sont destinés à la consommation privée.

B. Fruits

Pour les fruits, dans certains pays de la CEE, la production destinée au commerce est déterminée en même temps que la production pour les besoins du producteur, avec ventilation en fonction des diverses espèces de fruits.. D'autres pays ne déterminent la production des diverses espèces de fruits que dans le cas de la production pour le commerce et procèdent séparément à une estimation globale de la production pour la consommation propre (sans ventilation par espèce de fruit).

En République fédérale d'Allemagne, on détermine la production totale de chaque espèce de fruit, et, en même temps, la partie de la production qui est: a) consommée dans le ménage même du producteur, b) vendue pour l'alimentation, c) envoyée à l'industrie de transformation. Il s'agit uniquement de pourcentages de la quantité totale qui doivent être considérés que comme des valeurs approximatives. La somme des deux derniers groupes mentionnés représente la production pour le commerce.

De même les estimations françaises se rapportent toujours à la production totale. Elles sont subdivisées en production pour la vente et en

production non commercialisée. Cette dernière doit être considérée comme représentant la consommation familiale du producteur, ce qui n'est toutefois le cas que si la production totale, qui est mesurée sous forme de production brute, a bien été récoltée.

En Belgique, la récolte de fruits fait également l'objet d'une estimation d'ensemble, mais celle-ci n'est pas subdivisée en production pour les besoins du producteur et en production pour le commerce. C'est pourquoi il n'est pas possible d'indiquer séparément ces deux parties de la production.

En Italie, aux Pays-Bas et au Luxembourg, en revanche, la production pour le commerce est indiquée indépendamment de la production pour les besoins du producteur. La production totale de fruits n'est obtenue que par addition de ces deux chiffres, déterminés de manière différente, et la ventilation en fonction des diverses espèces de fruits n'est plus possible ensuite.

1. Considérations générales

Comme nous l'avions déjà fait pour les légumes, nous nous sommes efforcés d'indiquer au tableau 6 les principales particularités techniques des statistiques annuelles de la culture et de la production de fruits pour la vente dans les six pays. Nous désignons par fruits, non seulement les fruits frais, mais aussi les agrumes et les noix. Les données se rapportent à la campagne 1958, il ne s'est d'ailleurs pas produit de modifications très importantes depuis cette date.

Tableau 6: Particularités techniques des statistiques annuelles
de la culture et de la production de fruits,
d'agrumes et de fruits à coque pour la vente (1958)

Rubriques	Allemagne (RF)	France	Italie	Pays- Bas	Belgique	Luxem- bourg
<u>Nombre d'espèces de fruits recensées</u> <u>(production pour le commerce) 1)</u>						
a) Recensement des arbres ou des arbustes	11 ²⁾³⁾	-	-	-	-	4
b) Statistique des super- ficiés	2 ⁴⁾	5	18	14	4	2
c) Statistique de la pro- duction ou du rendement	14 ²⁾	20 ²⁾	26	12	11 ²⁾	6
<u>Méthodes de détermination du nombre</u> <u>des arbres ou des arbustes</u>						
Z = Recensement par exploitations	Z ²⁾³⁾			Z ³⁾	Z ³⁾	
G = Estimation globale pour l'ensemble du pays						G
<u>Méthodes de détermination des superficies</u> <u>destinées à la production pour le commerce</u>						
Z = Recensement par exploitations	Z ⁴⁾			Z	Z	
S = Estimation par grandes circonscriptions		S	S ⁶⁾			
G = Estimation globale pour l'ensemble du pays						G
<u>Méthodes de détermination de la</u> <u>production pour le commerce</u>						
Z = Recensement (relevé)				Z ⁵⁾		
B = Réseau de correspondants	B ²⁾					
S = Estimation par grandes circonscriptions		S ²⁾	S ⁶⁾			
G = Estimation globale pour l'ensemble du pays					G ²⁾	G

- 1) Sans la ventilation éventuelle par type d'arbre, mais avec recensement spécial des cultures et productions de fruits sous verre éventuellement indiquées. -
2) La production de fruits pour les besoins du producteur est recensée en même temps et de la même manière. - 3) A intervalles de plusieurs années. -
4) Framboises: à intervalles de plusieurs années; fraises: annuellement. -
5) Les livraisons aux criées sont totalisées (= environ 93 %) et complétées par des estimations sur les ventes en dehors des criées (= env. 7 %). -
6) On a en outre institué des recensements par sondage pour les olives, les oranges, les mandarines, les citrons et les amandes.

a) Nombre d'espèces de fruits recensées

Le nombre des espèces de fruits recensées dans la statistique de la production est au maximum de 26 (Italie) et au minimum de 6 (Luxembourg). Si la statistique italienne comporte davantage de subdivisions pour les fruits, c'est que l'Italie - favorisée par le climat - doit être considérée comme de loin le principal producteur de fruits de la Communauté et que, dans ce pays, les fruits jouent également un rôle beaucoup plus grand qu'ailleurs dans l'ensemble de l'agriculture¹⁾. Durant l'année record 1958, l'Italie a produit près de la moitié des fruits recensés dans les pays de la CEE; en 1957, année de très mauvaise récolte, la proportion a été de 66 %. Il convient de noter à cet égard que presque toute la production d'agrumes de la Communauté (1,2 million de tonnes en 1958), et la majeure partie de la production de fruits à coque (noix) proviennent d'Italie.

Dans le no 9 des "Informations de la statistique agricole", on a formé au total 24 groupes de fruits²⁾ pour la Communauté, les positions existant dans la statistique fruitière de l'Italie ayant pu être largement utilisées comme base. Cinq de ces groupes seulement font l'objet de relevés statistiques courants dans les six pays. Pour cinq autres groupes, il n'existe de données statistiques que dans quatre ou cinq pays. Pour les quatorze autres groupes, trois pays au maximum disposent de renseignements statistiques. Au sujet de cette inégale inclusion des fruits dans la statistique nationale, il faut tenir compte des différences climatiques encore plus que pour les légumes (8 espèces de fruits ne poussent que sous le climat méditerranéen). La remarque faite à la page 14 à propos des légumes et concernant la comparabilité des sommes pour la CEE s'applique donc encore davantage aux fruits.

b) Détermination du nombre des arbres ou des superficies des cultures fruitières

Le tableau 6 montre en outre que la détermination des récoltes de fruits se fait selon des méthodes différentes. Dans deux pays (République fédérale d'Allemagne et Luxembourg), le nombre des arbres ou des arbustes

1) La production de fruits représente, en valeur, environ 10 % de la production agricole totale en Italie, contre 3 à 5 % dans les autres pays de la CEE.

2) Les fraises, qui dans certains pays sont classées parmi les légumes, y ont été uniformément comptées comme fruits.

fruitiers constitue la base de l'estimation de la production qui sert chaque année à l'évaluation des rendements par arbre ou par arbuste. On ne part des superficies que pour les fraises et les framboises (au Luxembourg, pour l'ensemble des "fruits à baies" recensés).

En Italie, les données relatives aux superficies sont relevées en même temps que la production. Pour certaines autres espèces de fruits moins importantes, on ne procède toutefois à aucune estimation des superficies, mais seulement à des estimations de la production.

Aux Pays-Bas, on relève bien les superficies occupées par les cultures fruitières et, à intervalles assez éloignés, également le nombre des arbres fruitiers dans les exploitations agricoles. Cependant, la détermination de la production (décrite au paragraphe suivant) se fait indépendamment de cette détermination des superficies.

En France et en Belgique enfin, à quelques exceptions près, les superficies ne sont pas déterminées pour les diverses sortes de fruits; seules sont indiquées globalement dans les statistiques les superficies des cultures fruitières sans entrecultures (non ventilées par espèces de fruits). Dans les deux pays, cependant, l'estimation de la production se fait séparément pour les diverses espèces de fruits, et indépendamment de la statistique des superficies.

c) Détermination de la production

La détermination de la production de fruits pour le commerce se fait aux Pays-Bas - comme pour les légumes - au moyen des statistiques sur les livraisons aux criées. En outre, la partie de la production (environ 7 %) qui n'est pas vendue aux criées fait l'objet d'estimations. En République fédérale, le rendement par arbre ou par arbuste est déterminé grâce à un réseau d'environ 7. 000 correspondants. En France et en Italie, l'estimation de la production est faite par les autorités départementales ou provinciales. Comme on ne peut se fier sans réserves à ces estimations, on a institué en Italie un système de recensement par sondage pour la détermination des superficies cultivées et des récoltes d'olives, d'oranges, de mandarines,

de citrons et d'amandes. En Belgique, la production de fruits¹⁾ fait l'objet d'une estimation pour l'ensemble du royaume, sans autre subdivision régionale. Au Luxembourg, on procède également à des estimations globales pour l'ensemble du pays; mais contrairement à la méthode belge, on tient compte pour ces estimations des rendements par arbre ou par unité de superficie.

d) Production pour les besoins du producteur

Comme nous l'avons déjà indiqué, les données statistiques sur la production pour les besoins propres (avec subdivisions par espèces de fruits) sont obtenues en République fédérale ainsi qu'en France lors des recensements courants de la production totale de fruits, grâce à des questions supplémentaires appropriées. En Italie, aux Pays-Bas et au Luxembourg, on procède à des estimations globales, sans subdivision par espèces de fruits ou par régions. Pour la Belgique, de telles estimations font entièrement défaut.

2. République fédérale d'Allemagne

a) Nombre d'arbres fruitiers

Les arbres fruitiers ne sont recensés qu'à intervalles assez éloignés en raison du coût extrêmement élevé de l'opération. Durant la période d'après-guerre, de tels recensements ont eu lieu en 1947, 1950/51 et 1958 (ce dernier sous forme de sondage). On dénombre à cette occasion tous les arbres existants, y compris ceux des jardins privés, ceux qui bordent les routes, etc... Comme on recense non seulement les "arbres productifs", mais aussi les "arbres non encore productifs" et les "arbres devenus improductifs", on dispose d'une certaine possibilité de calculer à tout moment le nombre des "arbres productifs". Il est évident que cette mise à jour ne peut avoir qu'un caractère très provisoire, car il faut tenir compte des destructions d'arbres fruitiers qui peuvent parfois résulter des phénomènes atmosphériques. C'est pourquoi, en République fédérale d'Allemagne,

1) Il s'agit de la production totale et non pas seulement de la production pour le commerce.

on n'a pas fait un usage général de cette possibilité théorique de mise à jour. Ces dernières années, deux Länder fédéraux seulement sur dix ont calculé chaque année le nombre des arbres productifs. Dans les autres Länder fédéraux, le nombre des arbres fruitiers fourni par le dernier recensement est utilisé jusqu'à ce qu'il soit remplacé par les résultats d'un nouveau recensement¹⁾.

b) Estimation des rendements des arbres et arbustes

L'estimation des rendements à l'arbre s'effectue en Allemagne grâce à un réseau de 7.000 correspondants bénévoles. Ceux-ci estiment la production brute. Ces estimations doivent être considérées comme particulièrement difficiles à établir, car elles doivent s'appliquer non à un arbre, mais à l'ensemble des arbres de chaque espèce du secteur du correspondant²⁾. Pour les fruits à pépins il existe en outre des formes d'arbres très différentes dont les rendements sont très inégaux, de sorte que les estimations des récoltes de pommes et de poires se révèlent particulièrement problématiques.

-
- 1) Rappelons à cet égard que, dans diverses statistiques internationales, la production de fruits indiquée jusqu'ici pour l'année 1950 en République fédérale d'Allemagne était d'environ 2,0 millions de tonnes. Ce chiffre était fondé sur le résultat du recensement des arbres fruitiers de l'année 1947. Ce recensement avait donné des résultats beaucoup trop faibles, car les propriétaires d'arbres fruitiers avaient dissimulé une partie du nombre des arbres de crainte de se voir imposer de trop fortes obligations de livraison. Si l'on prend pour base le nombre (plus exact) d'arbres fruitiers des années 1950 et 1951 (le recensement a eu lieu à des moments différents dans les divers Länder fédéraux), on obtient une production totale de fruits de 3,3 millions de t. pour 1950 (sans la Sarre). C'est ce chiffre qui a été repris pour la République fédérale d'Allemagne (avec la Sarre) dans les "Informations de la statistique agricole", car il correspond mieux à la réalité.
 - 2) Le rendement estimé par arbre représente la moyenne du secteur du correspondant et doit s'appliquer aux arbres plantés dans les jardins et jardinets, le long des routes ou en bordure des champs, aux autres formes de culture dispersée et, éventuellement, aux cultures fruitières sans entreculture qui peuvent exister dans le secteur.

C'est pourquoi, depuis 1954, on calcule dans le Bade-Wurtemberg le rendement moyen des pommes par arbre à l'aide d'un procédé de sondage objectif, en pondérant les rendements au moyen d'échantillons pris au hasard¹⁾. Dans ce recensement représentatif, les erreurs moyennes relatives ont été comprises entre 2,6 et 6,3 % pendant la période 1954 - 1958. Les résultats des sondages étaient très notablement supérieurs aux résultats obtenus auparavant par le réseau de correspondants.

A la suite de cette expérience, on a procédé en 1957 et en 1958, dans tous les Länder fédéraux (sauf Brême), à un premier essai de recensement représentatif sur environ 5.000 arbres. Les résultats des sondages et ceux fournis par le réseau de correspondants ont été placés en regard les uns des autres au tableau 7. Ils n'ont trait qu'aux hautes tiges, aux demi-tiges et aux quarts de tiges. En vue d'éviter des difficultés supplémentaires en raison de la grande inégalité des rendements par arbre, on a éliminé les arbustes ainsi que les formes en quenouille et les espaliers. Environ 90 % de la production totale de pommes de la République fédérale proviennent toutefois des arbres à haute tige, demi-tige et quart de tige. La comparaison des résultats obtenus avec les deux procédés n'est certes pas totalement convaincante. Comme la taille de l'échantillon était très réduite (il s'agissait seulement d'un "essai") les résultats ne donnent pas encore des moyennes nationales représentatives. "Les divergences notables enregistrées permettent toutefois de constater que l'estimation de la récolte d'après les procédés employés jusqu'ici doit être considérée comme extrêmement douteuse"²⁾.

-
- 1) H. Wirth "Zur Frage der Zuverlässigkeit der amtlichen Obstertragsstatistik" (Le problème de la valeur des statistiques officielles sur les rendements des cultures fruitières) dans: Jahrbücher für Statistik und Landeskunde von Baden-Württemberg, Volume IV, Stuttgart 1958.
 - 2) U. Walter: "Kritische Betrachtungen zur Obstertragsstatistik", (Considérations critiques sur la statistique du rendement des cultures fruitières), dans: Agrarwirtschaft, no 9/1959, page 277.

Tableau 7:

Rendements des pommes par arbre ¹⁾ d'après la méthode du sondage
et celle des correspondants de secteur

	Rendement par arbre en 1958		Sondage = 100 %	Rendement par arbre en 1957		Sondage = 100 %
	Sondage	Correspon- dants		Sondage	Correspon- dants	
	Kg			Kg		
Schleswig-Holstein	60,6	43,6	72	13,7	10,8	79
Hambourg	143,3	62,1	43	58,9	24,5	42
Basse-Saxe	106,1	43,6 ⁽²⁾	41 ⁽²⁾	48,7	13,2	27
Rhénanie du Nord - Westphalie	72,8	42,5	58	23,5	10,1	43
Hesse	73,7	35,6	48	18,5	5,9	32
Rhénanie-Palatinat	81,3	45,5	56	11,2	9,5	85
Bade-Wurtemberg	142,7	80,6	56	19,0	11,9	63
Bavière	114,8	47,6	41	7,2	6,4	89
Moyenne	116,8	56,6	48	20,8	10,3	49

1) Hautes tiges, demi-tiges, quarts de tige

2) Il convient probablement de lire ici 63,6 Kg au lieu de 43,6 Kg et 60 % au lieu de 41 %
(note de l'Office Statistique des Communautés Européennes)

Source: U. Walter: "Kritische Betrachtungen zur Obsterntestatistik"; op. cit., page 277.

X/3698/60-F

Pour juger de l'efficacité de tels sondages, il est utile de noter que ces essais ont eu lieu durant deux années où les rendements ont oscillé entre des chiffres extrêmes (En République fédérale, la récolte de fruits n'a atteint que 0,9 million de tonnes en 1957, mais 3,9 millions de tonnes en 1958). Pour ces deux années, le rendement moyen par arbre indiqué par les sondages a été, pour l'ensemble de la République fédérale, supérieur au double du rendement déterminé par le procédé employé précédemment (réseau de correspondants). "Ces comparaisons montrent que les récoltes de pommes, et sans doute aussi les récoltes d'autres fruits, ont été sous-estimées dans une mesure telle que ces chiffres n'apparaissent pas suffisamment précis pour leurs principales utilisations."

S'il apparaissait effectivement que, pour les pommes, les rendements par arbre sont en réalité doubles de ceux qu'on a admis jusqu'ici, la production de fruits de la République fédérale d'Allemagne en 1958 devrait avoir été de l'ordre de 6 millions de tonnes et non de 3,9 millions. Ce chiffre tient compte uniquement de la sous-estimation constatée pour la production de pommes. La production des autres fruits, qui peut également avoir fait l'objet d'une sous-estimation, n'a pas été majorée.

c) Estimation de la production de baies

Pour les baies, la détermination de la production se fait de diverses manières. Pour les groseilles et les groseilles à maquereau, c'est le nombre d'arbustes productifs relevé lors des recensements des arbres fruitiers qui sert de base; pour les framboises, en revanche, on part des superficies relevées au moment des recensements des arbres fruitiers. Par contre, les superficies des cultures de fraises ne sont pas tirées du recensement des arbres fruitiers. Elles sont déterminées chaque année lors du recensement des cultures de légumes pour la vente. A l'inverse des chiffres fournis par les recensements des arbres fruitiers, les superficies de cultures de fraises ne comprennent pas les superficies cultivées pour les besoins du producteur. Ainsi, tandis que la production de groseilles, framboises et groseilles à maquereau comprend la production pour les besoins du producteur, les données obtenues pour la production de fraises en République fédérale ne portent que sur la production sur le commerce. Or, on peut

1) Office Statistique fédéral, "Wirtschaft und Statistik", no 10/1959, page 550.

admettre que la production de fraises dans les jardins et jardinets est très développée. Les chiffres publiés sur les récoltes de fraises en République fédérale doivent donc être considérés comme beaucoup trop faibles.

d) Résumé

Le système utilisé en République fédérale pour l'estimation de la production de fruits au moyen du nombre des arbres ou des arbustes, pour celle des rendements moyens par arbre ou par arbuste, laisse à désirer particulièrement sur ce dernier point. Avec le procédé employé jusqu'ici, les estimations des rendements donnent - au moins pour les pommes - des chiffres de production beaucoup trop faibles¹⁾. Dans les comparaisons sur le plan international, les valeurs indiquées pour la production de fruits de la République fédérale ont donc toujours été trop faibles. Si les résultats donnés par les essais d'application du procédé de mesure objectif décrit plus haut devaient être confirmés, il faudrait conclure que la production de fruits de la République fédérale d'Allemagne a été minorée d'environ un tiers (les chiffres publiés jusqu'ici devraient donc être augmentés de moitié environ). Il est probable que l'erreur est encore plus forte²⁾.

L'écart résultant du fait que les chiffres concernant la production totale, sauf dans le cas des fraises, pour lesquelles on ne détermine que la production destinée au commerce, présente une importance numérique moins grande.

3. France

a) Superficies des cultures fruitières

La statistique française ne comporte aucune donnée sur les superficies consacrées aux diverses espèces de fruits. Les 90 départements procèdent annuellement à une simple estimation de la superficie totale (en une seule

1) Les services gouvernementaux responsables ont pleine conscience de ce problème; des propositions tendant à modifier en conséquence la statistique des rendements des cultures fruitières doivent encore être approuvées par les organes législatifs avant d'être appliquées.

2) La production de pommes représente, d'après les chiffres publiés jusqu'ici, environ la moitié de la production totale de fruits. Si la production de pommes est effectivement double de celle admise jusqu'ici la sous-estimation constatée pour les pommes représente à elle seule une augmentation de 50 % de la production totale de fruits. Si la production des autres fruits avait été sous-estimée, elle aussi, de nouvelles majorations seraient nécessaires.

position, c'est-à-dire sans autres subdivision) qui correspond aux cultures fruitières de plein champ. Seules les superficies consacrées à la production de noix et de châtaignes, ainsi que les vignobles pour la production de raisins de table, et enfin (depuis 1956) les superficies destinées à la production de fraises, sont recensés séparément.

b) Production de fruits

La production de fruits de la France est également déterminée chaque année par les 90 départements sous forme d'estimations qui sont ensuite rassemblées au ministère de l'agriculture. On y distingue la "production totale" et la "production pour le commerce". La différence entre ces deux chiffres correspond à la production pour la consommation familiale des producteurs. La production de fruits dans les jardins privés doit être comprise dans cette dernière position.

De l'avis des spécialistes français, les estimations sur la production de fruits semblent mieux correspondre à la réalité que celles concernant la production de légumes. L'étude française¹⁾ déjà citée, qui signalait les insuffisances de la statistique de la production de légumes, contient deux calculs établis de manière différente sur la consommation de fruits en France, et à partir desquels on a retrouvé les chiffres de production. Par rapport à l'un de ces calculs fondé sur une analyse de budgets de consommation, la statistique officielle de la production fruitière en France pour l'année 1956 (ces deux calculs de vérification n'ont été effectués que pour cette année-là), donne des résultats un peu trop élevés. En revanche, le deuxième calcul de vérification établi à partir de statistiques privées sur le commerce de gros des fruits, fait apparaître que les chiffres officiels de la production fruitière sont légèrement trop faibles.

Dans cette étude, seuls les chiffres relatifs à la production pour les besoins des producteurs font l'objet d'une légère critique. On admet que les chiffres officiels pour 1956 sont légèrement trop élevés.

D'après les chiffres officiels, on a produit en France, pendant les

1) Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes, "La consommation de fruits et de légumes."

années 1950 à 1958, une moyenne de 1,39 million de tonnes de fruits¹⁾. Sur cette quantité, environ 910 000 tonnes, soit 65 % de la production totale, étaient destinées à la vente (production pour le commerce). 480 000 tonnes, soit 35 % de la production totale de fruits en France, ne sont pas vendues, mais consommées dans la famille des producteurs, ce qui correspond à peu près à la situation existant en Belgique et en Allemagne, compte tenu des structures quelque peu différentes de ces pays.

c) Productions de fruits à pépins pour la production de "cidre"

La production française de pommes et de poires destinées à la fabrication de cidre est égale au double ou au triple de la production totale de fruits. Cette forme particulière de culture est principalement répandue dans le nord-ouest de la France. La production des pommes et des poires se prêtant particulièrement à cette fabrication n'est pas comprise dans les chiffres susmentionnés relatifs à la production française de fruits, mais toujours indiquée à part.

Une partie de la production de pommes et de poires est également transformée en cidre dans d'autres pays de la CEE, et notamment dans le sud-ouest de la République fédérale. Des données statistiques officielles détaillées font toutefois défaut. Contrairement à ce qui se passe en France, les pommes et poires utilisées pour la fabrication de cidre sont comprises dans la production de fruits indiquée. Pour l'Allemagne occidentale, il ne s'agit cependant - si l'on considère la moyenne de la République fédérale - que de quantités relativement minimales.

d) Résumé

La statistique de la production française de fruits paraît - dans l'ensemble - donner de meilleurs résultats que la statistique de la production de légumes, bien que le procédé d'estimation puisse certainement être notablement amélioré. Il conviendrait en particulier de prévoir

1) En Italie par contre la production a atteint 5 millions de tonnes de fruits (sans les agrumes et les noix: 3,2 Millions de tonnes), et 2,6 millions de tonnes en République fédérale d'Allemagne (d'après les chiffres officiels, qui sont sous-estimés). Eu égard à ces chiffres, la production française de fruits (1,4 million de tonnes, d'après la statistique officielle) paraît très faible. Il ne faut cependant pas oublier que la production de pommes et de poires pour la fabrication de cidre, qui représente 3,7 millions de tonnes durant la même période, n'est pas comprise dans ces chiffres.

(comme base d'évaluation de la production), des estimations des superficies cultivées pour les diverses espèces de fruits.

4. Italie

a) Superficies cultivées et production pour le commerce

Pour les fruits aussi, les estimations des superficies cultivées, des rendements à l'hectare et des récoltes sont effectuées par les 92 provinces. Ces estimations, fondées essentiellement sur des jugements personnels¹⁾, s'appuient également sur les évaluations de l'année précédente. Elles sont rassemblées à l'Istituto Centrale di Statistica. Un véritable recensement des superficies réelles a eu lieu pour la dernière fois en 1929, lors de l'établissement du cadastre agricole.

En raison des caractéristiques de l'agriculture italienne, essentiellement déterminées par le climat, une grande partie de la superficie cultivable est utilisée pour des cultures associées. C'est tout particulièrement le cas pour de nombreuses espèces de fruits et pour la vigne. La statistique italienne tient compte de ce fait en indiquant séparément, pour la plupart des fruits, la "coltivazione specializzata" et la "coltivazione promiscua". La somme des productions obtenues sur ces superficies donne la production totale. La "coltivazione specializzata" peut être considérée à peu près comme une "culture sans entrecultures" ou "plantation fruitière", tandis que la "coltivazione promiscua" correspondrait approximativement à la "culture avec entrecultures" (cultures associées).

Les superficies indiquées pour les cultures associées ne sont pas réparties au prorata des diverses cultures mais attribuées en totalité à

1) Selon une étude américaine (H. Burke "A study of the Citrus Industry of Italy", (Etude sur l'industrie des agrumes en Italie), Foreign Agriculture Report, no 59, 1951, page 10) l'erreur d'estimation serait inférieure à 25 %.

chacune des cultures, c'est-à-dire comptées plusieurs fois. Il en résulte que les rendements à l'hectare indiqués pour les cultures associées sont d'autant plus faibles que la culture considérée occupe une partie plus restreinte de la superficie. D'après la définition de la statistique italienne, la "coltivazione specializzata" désigne une culture occupant au moins 50 % de la superficie cultivée (mesurée d'après la projection verticale des couronnes des arbres). Rigoureusement parlant, il ne s'agit donc pas toujours de cultures vraiment spécialisées, puisque d'autres cultures sont possibles (fût-ce dans une mesure limitée), et le plus souvent sous forme d'entre-cultures.

Depuis quelques années déjà, on procède à des recensements par sondage sur le nombre des arbres et les rendements moyens par arbre pour les olives, les oranges, les mandarines, les citrons et les amandes. Ces sondages n'ont pas lieu dans toutes les provinces italiennes, mais seulement dans celles qui sont les principales productrices du fruit considéré. En 1958, ce sondage spécial a couvert - dans une mesure variable selon les fruits - entre 2 % et 14 % de la superficie des cultures fruitières. Malheureusement, les résultats des estimations annuelles normales et ceux de ces sondages n'ont pas été publiés simultanément bien que leur comparaison doive sans doute être riche d'enseignements. Il n'est donc pas encore possible au public d'en tirer des conclusions sur la valeur de la statistique de la production de fruits italienne telle qu'elle se présente aujourd'hui.

b) Production pour les besoins du producteur

Il n'y a pas de recensement statistique sur la culture et la production de fruits dans les jardins privés en Italie. Cependant, lors de l'établissement des bilans des ressources et des besoins demandés par l'O.E.C.E., par exemple, la production de fruits fait l'objet d'une estimation globale (sans subdivisions régionales). Pendant la décennie de 1950 à 1959, cette production a été évaluée six fois à 250 000 tonnes, une

fois à 200 000 tonnes, une fois à 150 000 tonnes et deux fois à 100 000 tonnes. Par rapport à la récolte totale de fruits, les quantités récoltées dans les jardins familiaux ou utilisées en vue de la consommation familiale des producteurs pour le commerce représenteraient donc de 2 à 6 %.

Bien que la récolte de fruits en Italie ait atteint des chiffres record en 1958 et 1959 (1958: 6,1 millions de tonnes et 1959: 6,6 millions de tonnes)¹⁾, on n'a, pour ces deux années, indiqué qu'une production de 100 000 tonnes pour les besoins du producteur. Si l'on peut déjà dire d'une façon tout à fait générale que les chiffres admis au sujet de la production de fruits pour les besoins du producteur semblent assez faibles - exactement comme pour les légumes - il faut considérer comme particulièrement douteuses les valeurs relativement minimales indiquées pour les années 1958 et 1959.

c) Résumé

Il est difficile de comparer les données relatives aux superficies et aux rendements par unité de superficie avec celles des autres pays de la CEE car les nombreuses cultures associées existantes ne sont pas ventilées en fonction des superficies qu'elles occupent. Les estimations de la production pour le commerce présentent peut-être d'assez grandes marges d'incertitude. Il faut espérer qu'un nouveau système de sondage adopté pour certaines espèces de fruits permettra d'accroître notablement la valeur des statistiques italiennes de la production de fruits. La production dans les jardins privés ou pour la consommation propre est peut-être sous-estimée, en tout cas pour certaines années.

5. Pays-Bas

a) Superficies cultivées

Les superficies des cultures fruitières sont relevées au mois de mai pour les diverses espèces de fruits, grâce à des questionnaires adressés

1) Les chiffres pour 1959 sont provisoires.

à chaque exploitation, et les données sont groupées au Centraal Bureau voor de Statistiek. Il est demandé d'indiquer séparément les diverses cultures en plein champ, ainsi que les cultures sous verre pour les raisins, les fraises, les pêches et les prunes (ces deux dernières positions n'étant plus mentionnées séparément depuis 1958). En outre, pour les divers fruits à noyau et à pépins, on détermine chaque année les nouvelles plantations et les superficies essartées. On indique d'autre part, pour l'ensemble de ces fruits (sans ventilation par espèces), si et dans quelle mesure la culture comporte des entrecultures.

Les données précitées ne se rapportent toutefois qu'à la culture pour la vente. Elles s'appliquent aux cultures sans entrecultures. "On doit supposer que la culture fruitière autre que la culture sans entreculture n'est couverte qu'en partie par le calcul des superficies qu'occupent les arbres et arbustes isolés."¹⁾ Les superficies consacrées aux cultures pour la consommation propre ne sont pas couvertes par les recensements mentionnés ci-dessus.

b) Production pour le commerce

Le recensement statistique de la production de fruits destinée au commerce se fait selon la méthode déjà indiquée pour les légumes. Comme l'obligation de livraison aux criées s'applique à toutes les espèces de fruits, le pourcentage de la production relevé est beaucoup plus grand que pour les légumes. Pendant les années 1950 à 1958, la part de la production pour le commerce déterminée par estimation a été, en moyenne, de 7 % seulement; on suppose donc que 7 % seulement des fruits produits sont vendus en dehors des criées.

Il convient également de noter pour les fruits que les chiffres relatifs aux Pays-Bas représentent uniquement la production nette. Les quantités de fruits non cueillies, les pertes normales à la récolte ainsi que les pertes pendant le transport du producteur à la criée (ou à l'acheteur) et la diminution en poids ne sont pas comprises dans ces chiffres.

1) FAO "Horticultural Statistics for Europe and the Mediterranean Area", op. cit. (Manuscrit).

Pour les comparaisons internationales, il conviendrait donc de majorer en conséquence les chiffres figurant dans les statistiques néerlandaises; ces augmentations - en particulier si l'on choisit des augmentations en pourcentage - peuvent varier beaucoup d'une année à l'autre.

Les comparaisons internationales se heurtent à des difficultés supplémentaires du fait que la statistique néerlandaise de la production fruitière est fondée sur les livraisons aux criées et, en règle générale, n'est publiée intégralement (c'est-à-dire ventilée par espèces de fruits) que pour les années civiles. Des influences perturbatrices se font sentir pour certains fruits avec encore plus d'intensité que pour les légumes, étant donné que la comparaison des productions entre les autres pays de la CEE porte sur des périodes de végétation. Ces influences peuvent être particulièrement importantes, notamment lorsque la production subit de fortes fluctuations d'une année à l'autre, ce qui est beaucoup plus fréquent pour les fruits que pour les légumes. D'autre part, il convient de noter que certains fruits (pommes) peuvent être stockés pendant un temps assez long. Lorsque le stockage de la production de pommes a lieu avant la livraison aux criées (c'est-à-dire chez le producteur, ou parfois à la criée elle-même, c'est-à-dire avant la vente) des fractions assez importantes de la récolte de fruits de l'année précédente (de 1957 par exemple) sont indiquées dans la statistique de la "production" de l'année civile suivante (1958). D'autre part, la statistique de la "production" de l'année civile 1958 ne comprend pas les fruits de la récolte 1958 livrés aux criées après le 1er janvier 1959. Normalement de tels reports se compensent en grande partie d'une année à l'autre, mais ce n'est pas le cas lorsqu'une bonne récolte fait suite à une mauvaise ou inversement.¹⁾

Le tableau ci-dessous donne quelques exemples instructifs à cet égard:

1) En outre, dans un pays exportateur comme les Pays-Bas, le rythme de déstockage dépend en grande partie de l'abondance de la récolte dans les pays importateurs.

Tableau 8: Production de fruits pour le commerce aux Pays-Bas
(en milliers de tonnes)

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
par année civile	453	517	633	596	565	481	418	325	483	602	
par campagne ¹⁾	445	537	681	538	618	396	473	225	657	541	

1) Ces chiffres n'existent que pour la position "fruits: total", mais non pour les différentes espèces.

Durant les périodes de végétation 1956/57, 1957/58 et 1958/59, on a pu observer aux Pays-Bas - comme dans presque tous les pays de la CEE - la succession d'une récolte normale, d'une récolte très faible et d'une récolte record. Les chiffres établis par campagne (juillet/juin) reflètent bien cette évolution (473 000 tonnes, 225 000 tonnes et 657 000 tonnes). En 1958/59, la récolte a été près du triple de celle de 1957/58. Si l'on prend les chiffres relatifs aux années civiles 1956, 1957 et 1958 (qui sont particulièrement "faussés" par les fruits stockés), on constate une évolution beaucoup plus régulière. On a, successivement 418 000 t, 325 000 t puis 483 000 t (soit pour 1958, 50 % de plus seulement que pour l'année précédente). La récolte record de 1958/59 n'a donc provoqué une plus forte augmentation des livraisons que durant l'année civile 1959.

De telles distorsions peuvent être évitées grâce à la publication courante de chiffres établis par périodes de végétation (ou, le cas échéant, campagne)¹⁾. Dans l'intérêt de la comparabilité internationale, il conviendrait donc d'envisager l'adaptation des statistiques néerlandaises de la production de fruits (et aussi de légumes) par la substitution de la campagne à l'année civile.

1) Il convient de noter à cet égard que la campagne normalement utilisée dans la statistique agricole (juillet-juin) ne coïncide pas toujours parfaitement avec la période de végétation des divers produits horticoles. Les calculs par campagne permettent néanmoins d'escompter des résultats bien plus comparables que ceux des calculs par année civile.

c) Production pour les besoins du producteur

Comme nous l'avons déjà indiqué, les cultures fruitières dans les jardins privés ne sont pas couvertes par les statistiques annuelles des Pays-Bas. Il n'existe pas non plus d'autres documents statistiques sur les superficies consacrées à ces cultures fruitières ou sur le nombre des arbres fruitiers et des arbustes utilisés pour l'approvisionnement familial.

Lors de l'établissement des bilans des ressources et des besoins, le ministère de l'agriculture procède toutefois à une estimation de la production pour les besoins propres, en admettant que cette position représente environ 10 % de la production pour le commerce. En se fondant sur les variations enregistrées de la production pour le commerce, on considère que la production de fruits pour les besoins du producteur a été comprise depuis 1950 entre 23 000 et 70 000 tonnes.

Pour les fruits aussi, on peut se demander si les estimations de la production pour la consommation propre ne sont pas inférieures à la réalité. Compte tenu du fait que les Pays-Bas sont une région définitaire en fruits, on constate par le calcul (on y faisant intervenir le solde des échanges avec l'étranger) que la production pour la consommation propre représente de 6 à 8 % de la consommation totale de la population néerlandaise.

d) Production totale

Comme pour les légumes, il convient d'indiquer que ces chiffres sont obtenus par addition des valeurs mentionnées en b) et c) pour la production et qu'il s'agit ici encore de chiffres nets. Contrairement aux statistiques des diverses espèces de fruits, celles qui concernent la production totale sont publiées aussi bien par années civiles que par campagnes (juillet/juin), ce qui accroît notablement les possibilités de comparaison avec d'autres pays.

e) Résumé

Le recensement des superficies des cultures fruitières spécialisées (en dehors des cultures dispersées) est satisfaisant et comporte une

ventilation poussée. Le système néerlandais d'enregistrement de toutes les livraisons aux criées permet de relever presque en totalité et avec précision la production de fruits pour le commerce. Il s'agit toutefois de chiffres nets qui doivent être majorés dans une certaine mesure en vue de permettre des comparaisons sur le plan international. Pour la même raison, il serait avantageux de substituer les campagnes aux années civiles dans les statistiques de production annuelle relatives aux diverses espèces de fruits.

6. Belgique

a) Superficies cultivées

Le nombre des arbres fruitiers, le nombre des arbustes à baies et les superficies consacrées aux framboises et aux fraises dans les cultures pour la vente ont été relevés en 1950 et 1955 dans le cadre du recensement agricole du 15 mai.

D'autre part, on relève chaque année le 15 mai, mais sans ventilation par espèces, les superficies des cultures fruitières spécialisées par exploitation, et ces données sont rassemblées à l'Institut national de Statistique. Une distinction est faite entre les cultures de plein champ et les cultures sous verre. Il n'est toutefois pas certain que les données statistiques ainsi obtenues correspondent parfaitement à la réalité, et ce pour les raisons déjà indiquées à propos des légumes (voir page 37).

b) Production

Comme la production de légumes, celle des diverses espèces de fruits est évaluée au ministère de l'agriculture par des commissions consultatives. Il n'y a pas de subdivision par province ou unité territoriale.

Les estimations sont faites sur la base d'observations personnelles qui concernent notamment la situation des marchés et l'évolution de la végétation. Les estimations antérieures portant sur les années 1950 à 1956 ont été remplacées récemment par des chiffres notablement modifiés.

Tableau 9: Production totale de fruits en Belgique
d'après les anciennes et les nouvelles estimations
(en milliers de tonnes)

	\emptyset 1936-38	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
Ancienne estimation 1)	105	380	476	647	650	650	650	430	230		
Nouvelle estimation	301	449	416	537	569	531	486	429	231	372	280

1) Y compris le Luxembourg (durant les années d'après-guerre, la production du Luxembourg a été comprise entre 4 000 et 21 000 t).

Contrairement à ce qui se passe pour les légumes, il n'y a pas d'estimation particulière de la production de fruits destinés à la consommation propre, c'est-à-dire de la production dans les vergers destinés à la consommation familiale. Les chiffres concernant la production pour le commerce font donc aussi défaut, puisque seule la production totale est indiquée.

c) Cultures de fruits pour les besoins du producteur

Cependant, à l'occasion du recensement du 15 mai, on détermine la superficie des vergers destinés à la production pour la consommation familiale. Comme nous l'avons déjà indiqué pour les légumes (cf. page 38), on détermine directement la superficie des vergers des exploitations touchées par ce recensement annuel (c'est en 1950 qu'a été trouvée la superficie la plus importante pour la période d'après-guerre (6 907 ha) et en 1958 la plus faible (4 647 ha). Pour les autres vergers (vergers autres que ceux des exploitations recensées chaque année), on prend chaque année un chiffre constant, de 6 835 ha, qui correspond au résultat du recensement plus complet de l'année 1950. La superficie totale des cultures fruitières pour la

consommation propre comprend donc, dans une proportion de 50 à 65 %, un élément fixe (c'est-à-dire le relevé de 1950), et d'autre part un élément variable (les constatations faites le 15 mai de chaque année).

d) Résumé

Par un questionnaire adressé à chaque exploitation, on détermine, à intervalles assez éloignés, le nombre des arbres fruitiers et des arbustes à baies ou les superficies consacrées aux baies dans la culture pour la vente, ainsi que, chaque année, la superficie totale des cultures fruitières de plein champ (sans ventilation par espèces) et celle des cultures sous verre pour certaines espèces de fruits. Il est peu probable que les données ainsi obtenues soient complètes.

On peut difficilement juger de la valeur des estimations globales de la production fruitière totale, qui ne comportent pas de subdivisions régionales. D'anciennes estimations de cette catégorie ont été corrigées récemment (parfois dans une mesure notable). Il manque une division en "production pour le commerce" et "production pour la consommation propre", qui serait nécessaire pour des comparaisons d'ordre international.

7. Luxembourg

a) Superficies consacrées à la production pour le commerce

Dans les questionnaires à remplir le 15 mai de chaque année par toutes les exploitations agricoles (à partir de 1 ha) ainsi que, notamment, par toutes les exploitations pratiquant les cultures horticoles pour la vente (sans limite de superficie), questionnaires qui sont exploités à l'Office Statistique, il est également demandé d'indiquer la superficie des cultures fruitières spécialisées (sans ventilation par espèces) et des cultures de fraises. Les résultats obtenus ne sont toutefois pas satisfaisants.

b) Nombre des arbres fruitiers et superficies des cultures de baies

C'est pourquoi, depuis un certain nombre d'années, le ministère de l'agriculture procède lui-même à des estimations sur la production pour le commerce des diverses espèces de fruits. Elles reposent sur une évaluation du nombre d'arbres des principales espèces, ainsi que des superficies des cultures de baies (groseilles, framboises et groseilles à maquereau ensemble et fraises séparément), destinées à la vente ou pratiquées dans les jardins familiaux d'une certaine importance (elles ne sont indiquées que groupées). Ces estimations sont fondées sur les observations personnelles et l'expérience de la "Division de l'arboriculture et de l'horticulture" des "services ruraux" du ministère. Elles ne sont pas subdivisées régionalement. Il apparaît que les superficies consacrées aux fraises sont plus importantes d'après ces estimations que d'après les relevés annuels fournis par le recensement du 15 mai. En 1952, les superficies estimées étaient supérieures d'environ un tiers aux superficies recensées; en 1959, elles étaient égales à deux fois et demi ces dernières.

c) Rendements et production pour le commerce

Le même service procède également à l'estimation des rendements par arbre ou par unité de superficie et calcule ensuite, sur cette base, la production obtenue dans les exploitations pratiquant la culture pour la vente et dans les jardins familiaux d'une certaine importance (un seul chiffre). On évalue en même temps la fraction de la production qui est vendue. Cette fraction correspond à la "production pour le commerce". Ces estimations sont également fondées sur des observations personnelles et des taux établis par expérience, et elles ne comportent pas de subdivisions régionales.

d) Vergers et production pour les besoins du producteur

On ne dispose pas de données statistiques sur l'étendue des vergers privés (voir également page 40).

L'évolution décrite ci-dessus en c) permet de déterminer une partie de la production fruitière pour les besoins propres en soustrayant de la

production totale la production pour le commerce. Il s'agit ici de quantités relativement importantes, car elles comprennent les fruits destinés à la fabrication de moût (pour les besoins du producteur).

Sur la demande de l'Office Statistique des Communautés Européennes, le ministère de l'agriculture a procédé à une estimation globale, indépendante de la précédente, de la production de fruits dans les jardins. Il évalue leur production annuelle de pommes, de prunes et de cerises à 10 % de la production obtenue dans les exploitations pratiquant la culture pour la vente ou dans les grands vergers familiaux, celle de poires à 25 %, celle de baies à 400 %, et celle de fraises à 300 %.

La production totale pour les besoins du producteur est donc obtenue par addition des positions mentionnées aux deux derniers alinéas ci-dessus.

c) Résumé

Les relevés statistiques annuels sur la superficie des cultures fruitières spécialisées (non ventilés par espèces) et sur la superficie des cultures de fraises ne sont pas satisfaisants. Les estimations annuelles de la production fruitière (sans subdivisions régionales) ne portent pas sur la production des petits jardins privés mais couvrent toutefois (en un seul chiffre) la production des cultures pour la vente ainsi que celle des grands vergers familiaux. Cependant, on évalue la fraction vendue de la production (production pour le commerce), ce qui constitue une subdivision. En ce qui concerne la production fruitière des petits jardins familiaux, on a procédé une fois à une estimation spéciale par application de taux fixes de conversion. D'après ces estimations, la production pour le commerce a été égale en moyenne, pendant les années 1950 à 1958, à 58 % de la production totale de fruits.

IV. La production de la CEE a-t-elle été jusqu'ici

=====

sous-estimée ou surestimée ?

=====

Dans la section III ci-dessus, nous avons examiné, autant qu'il nous était possible, les multiples différences et les insuffisances des statistiques de la production de légumes et de fruits dans les divers pays

de la CEE. Pour quelques-uns d'entre eux, nous avons mis en lumière certains défauts, signalé parfois des erreurs importantes et, le cas échéant, fourni des chiffres à l'appui de nos affirmations. Bien souvent, cependant, il n'a pas été possible de donner des indications quantitatives sur le degré de certitude que présentent les statistiques, faute d'études sur ce point. Les cas connus jusqu'ici et que nous avons cités permettent toutefois à eux seuls de constater qu'en général les statistiques horticoles doivent être considérées comme insuffisantes.

Malgré ces graves déficiences, l'Office Statistique des Communautés Européennes a rassemblé et publié dans le no 9 des "Informations de la Statistique agricole" tous les chiffres établis officiellement pour la culture et la production de légumes et de fruits. Ce faisant, il s'est proposé, d'une part, de mettre à la disposition des services intéressés un recueil complet des chiffres utilisés officiellement jusqu'ici dans tous les pays, et d'autre part, de fournir par cette publication une base quantitative permettant de déterminer les points communs et les différences que présentent les statistiques nationales ainsi que leur degré de certitude, afin que puisse être entreprise, en fonction de données aussi concrètes que possible, l'amélioration progressive et l'adaptation désirable de ces statistiques.

Il faut maintenant se demander s'il est déjà possible d'indiquer le degré de certitude des chiffres relatifs à la CEE publiés dans le fascicule en question. Malheureusement, il n'en est rien. Nous pouvons cependant, en nous aidant des cas particuliers concernant certains pays qui ont été traités en détail à la section III, revenir sur les différences essentielles et examiner leurs incidences probables sur les totaux obtenus jusqu'ici pour la CEE. Il est évident qu'il existe d'autres insuffisances dont l'importance n'est malheureusement pas encore connue et qui influent sur ces totaux.

1. Légumesa) Superficies consacrées à la production pour le commerce

Dans trois pays (République fédérale d'Allemagne, Belgique et Luxembourg), il semble que les superficies des cultures légumières pour la vente qui sont déterminées au moyen de recensements par exploitation ne correspondent pas tout à fait à la réalité. Cela tient, d'une part, aux difficultés mentionnées au sujet de recensement des cultures dérobées antérieures, intermédiaires ou postérieures dont il est particulièrement difficile de déterminer l'importance en cas de recensement à jour fixé. D'autre part, les exploitants semblent avoir tendance à dissimuler une partie des superficies consacrées aux cultures intensives, comme les légumes, lorsqu'ils remplissent les questionnaires de la statistique agricole ce qui joue sans doute aussi un rôle important. Une partie des enquêtés craignent manifestement - malgré toutes les assurances qui leur sont données - que leur déclaration ne les expose à des conséquences fiscales si elle est conforme à la vérité.

Si les chiffres officiels surestiment effectivement la production française pour le commerce, comme il est dit à la page 26, il en est probablement de même pour les évaluations concernant les superficies (et non pas seulement les rendements). Mais cette question n'a pas été approfondie.

Si l'on essaie de déterminer l'ordre de grandeur de ces sous-estimations ou surestimations des superficies pour l'ensemble de la CEE, il semblerait que les sous-estimations des superficies des cultures légumières soient supérieures à la surestimation probable des superficies en France. On ne peut toutefois en tirer aucune conclusion définitive pour l'ensemble des superficies dans la Communauté, les études correspondantes faisant défaut pour l'Italie et les Pays-Bas. L'incertitude éventuelle des statistiques italiennes peut, à cet égard, avoir une incidence particulièrement importante, car plus de la moitié des superficies consacrées aux cultures légumières dans la CEE se trouvent en Italie.

b) Production pour le commerce

En ce qui concerne la production de légumes pour le commerce, l'existence d'insuffisances dans les chiffres de la production n'a pu être déterminée que pour trois pays. Pour la République fédérale d'Allemagne, il faut admettre une certaine sous-estimation de la production de légumes pour la vente. Par contre, les chiffres officiels français sont probablement surestimés. Les chiffres de la production de légumes néerlandaise qui, en soi, sont déterminés de façon très exacte mais ne se rapportent qu'à la production nette, devraient être majorés, en vue de permettre des comparaisons sur le plan international, dans une mesure correspondant aux pertes de récolte, à la diminution en poids et aux pertes en cours de transport jusqu'au lieu de vente (où a lieu le relevé statistique).

Les réductions qu'appellent sans doute les chiffres officiels français sont, selon toute probabilité, plus faibles que les majorations nécessaires pour les chiffres de production de l'Allemagne occidentale et des Pays-Bas. Les documents disponibles ne permettent pas d'apprécier la valeur des statistiques italiennes, belges et luxembourgeoises sur la production de légumes pour le commerce. Mais pour ces pays aussi, la marge d'incertitude est certainement assez élevée. On ne peut donc pas décider si, pour la Communauté dans son ensemble, il y a plutôt surestimation ou sous-estimation de la production de légumes pour la vente.

c) Production pour les besoins du producteur

Dans deux pays, la superficie des jardins et jardinets déterminée statistiquement, et dont une partie seulement est plantée en légumes, sert de base pour l'estimation de la production pour les besoins du producteur. En ce qui concerne la République fédérale, les estimations de la production qui en sont tirées semblent également logiques en ce qui concerne le rendement à l'hectare utilisé. En France, on part toutefois d'une superficie beaucoup trop grande, et il s'ensuit que les estimations officielles de la production pour la consommation privée représentent environ le double de la consommation réelle.

En ce qui concerne les estimations globales de la production destinée à la consommation propre, on ne peut, pour l'Italie et les Pays-Bas, utiliser aucune donnée chiffrée sur l'étendue des jardins et jardinets. Il est possible que les hypothèses sur la production de légumes destinés à la consommation familiale directe dans ces deux pays soient trop faibles, en particulier par comparaison avec les estimations des autres pays de la CEE.

La valeur des statistiques luxembourgeoises et belges correspondantes peut également être mise en doute, car elles sont tirées de façon un peu trop schématique d'autres données (incomplètes). Il n'est toutefois pas possible de décider si elles sont surestimées ou sous-estimées.

La surestimation de la production française de légumes pour la consommation propre paraît toutefois si importante qu'elle est sans doute encore supérieure à la somme des éventuelles sous-estimations italiennes et néerlandaises et des incertitudes que peuvent présenter les statistiques des autres pays.

d) Production totale de légumes

D'après ce qui a été dit plus haut, les chiffres de la production totale de légumes pour la République fédérale d'Allemagne et pour les Pays-Bas sont trop faibles (production pour le commerce + production pour les besoins du producteur).

En revanche, la production française de légumes est manifestement beaucoup surestimée par les statistiques officielles. Pour les autres pays, il n'est pas possible de chiffrer le degré de certitude des statistiques de la production totale. On peut seulement admettre qu'il y a, en Italie, sous-estimation de la production dans les jardins familiaux, ce qui peut être également le cas pour les Pays-Bas.

La surestimation de la production de légumes en France est probablement si importante qu'elle ne doit pas être compensée par les sous-esti-

mations des autres pays. Pour la production de légumes de la Communauté dans son ensemble, il faut donc également supposer que les chiffres officiellement publiés jusqu'ici comportent une certaine surestimation. Cette hypothèse ne serait fausse que s'il devait s'avérer que les chiffres officiellement publiés jusqu'ici pour l'Italie ont été très notablement sous-estimés.

2. Fruits

a) Nombre d'arbres fruitiers et superficies cultivées

Les différences que présentent les méthodes d'estimation de la production de fruits appliquées dans les divers pays de la CEE, sont encore plus grandes que celles des procédés utilisés pour l'évaluation de la production de légumes.

Dans certains pays, le nombre des arbres ou des arbustes productifs sert de base aux estimations. Aucun document ne permet de contester, avec chiffres à l'appui, que ce nombre soit utilisable comme base des évaluations du rendement par arbre ou par arbuste, ni de le considérer comme entaché d'erreur.

Dans d'autres pays, l'estimation de la production de fruits se fait en fonction des superficies des cultures fruitières évaluées chaque année, auxquelles on attribue des rendements à l'hectare, déterminés par estimation. Là encore, il n'existe pas d'études portant un jugement chiffré sur la valeur des évaluations des superficies.

b) Production pour le commerce

On a récemment constaté, au sujet de la méthode d'évaluation des rendements en fruits par arbre ou par arbuste utilisée jusqu'ici en République fédérale, que les estimations subjectives effectuées par un

En résumé, on constate, au sujet de la production de fruits destinés au commerce, que dans l'état actuel de nos connaissances les chiffres indiqués pour la production totale de fruits dans la CEE apparaissent trop faibles.

c) Production pour les besoins du producteur

La production pour les besoins du producteur est déterminée dans deux pays (République fédérale d'Allemagne et France) en même temps que la production pour le commerce. Il faudrait encore examiner dans quelle mesure la sous-estimation probable de l'ensemble de la production de fruits de l'Allemagne occidentale influe sur les chiffres publiés jusqu'ici au sujet de la production de fruits pour les besoins du producteur dans ce pays. Très probablement, il y a aussi sous-estimation. Pour la France, en revanche, on admet (d'après les résultats de 1956) que les estimations officielles sont un peu trop élevées. Pour l'Italie et les Pays-Bas, on peut également tabler sur une certaine sous-estimation de la production pour la consommation privée. Pour la Belgique, il n'est fait absolument aucune distinction dans la production totale entre la production pour le commerce et la production pour les besoins du producteur.

Au total, on peut donc penser que les chiffres concernant la production de fruits pour l'auto-consommation comportent, eux aussi, une certaine sous-estimation.

d) Production totale de fruits

D'après ce que nous avons dit plus haut, les méthodes utilisées jusqu'ici dans les divers pays doivent amener à conclure qu'il y a sous-estimation de la production de fruits de la Communauté, puisque les chiffres relatifs à la République fédérale d'Allemagne sont très notablement inférieurs à la réalité et qu'il est probablement nécessaire de majorer également les chiffres concernant les Pays-Bas. Pour les autres pays de la CEE, les données dont on dispose sont insuffisantes pour permettre de formuler un jugement définitif, mais il est improbable que les chiffres concernant l'ensemble de la Communauté soient fortement surestimés.

V. Perspectives

=====

Nous avons fait ci-dessus un bref exposé critique des méthodes très divergentes de détermination de la production de légumes et de fruits utilisées dans chacun des pays de la CEE. Nous avons également - lorsque c'était possible - énuméré les raisons qui font paraître peu sûres certaines statistiques nationales. Enfin, il nous a été possible d'indiquer dans certains cas l'ordre de grandeur approximatif de leurs écarts par rapport à la réalité.

Des études approfondies sur la valeur des statistiques horticoles nationales n'existent malheureusement pas dans tous les pays. C'est pourquoi il n'a été possible de chiffrer que pour certains pays le degré de certitude des statistiques. Mais dans la plupart des autres pays, il y a probablement aussi des insuffisances dont seule l'absence de données précises empêche de mesurer l'importance.

Une amélioration substantielle des statistiques de la production de légumes et de fruits est nécessaire. En même temps, il serait opportun de prévoir - dans la limite des possibilités - une certaine adaptation des méthodes de calcul utilisées dans chaque pays, et, notamment, des principales définitions. Des enquêtes précises entreprises en commun seront encore nécessaires pour montrer sur quels points particuliers ces améliorations pourront essentiellement porter et dans quel ordre il serait utile de les opérer.

Certaines modifications des statistiques nationales tendant à les rendre mieux comparables pourraient être effectuées avec une relative facilité. Mais d'autres exigeraient d'importants travaux préparatoires. Les améliorations suivantes paraissent être les plus urgentes en même temps que plus faciles à opérer:

- a) Adaptation des nomenclatures nationales (définitions) pour les différents légumes et fruits en vue de permettre leur classement dans des groupes uniformes de légumes et de fruits qui seraient établis pour la CEE;

- b) Fixation d'un programme minimum pour les légumes et fruits à inclure dans les statistiques de production de chaque pays (augmentation du nombre des rubriques pour certains pays);
- c) Conversion des chiffres de production sur une base quantitative uniforme, c'est-à-dire indication soit de la "production brute", soit de la "récolte", soit de la "production nette";
- d) Fixation d'une définition uniforme de la "production pour les besoins du producteur" et amélioration de la concordance des méthodes de calcul grâce à l'utilisation de coefficients aussi comparables que possible (c'est-à-dire de clés de conversion fixes tirées de statistiques déjà existantes et utilisées) ou d'autres bases d'évaluation mieux adaptées. Bien entendu, il convient de tenir suffisamment compte, à cet égard, des différences existant entre les divers pays.

En ce qui concerne les travaux visant à accroître la valeur des méthodes utilisées jusqu'ici dans chaque pays - et qui sont au fond les plus importants - il ne sera possible de formuler des propositions que lorsqu'on disposera de documents détaillés à cet égard.

De nouvelles enquêtes seraient donc requises. De même que, pour guérir définitivement un malade, le médecin a besoin d'un diagnostic approfondi, il est nécessaire, en statistique, de mettre tout d'abord en lumière les causes d'incertitude. Reconnaître les déficiences et leurs motifs, c'est la première condition du développement et de la transformation en qualité et en quantité de la statistique horticole qui, jusqu'à présent, a été le parent pauvre de la statistique agricole.